

**Motorische Aktivitätsformen im Nachtschlaf
nach Placebo und nach Mepiprazol**

Helmut König

1978



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der Anaesthesiologischen Abteilung
(Leiter Prof. Dr. A. Doenicke)
der Chirurgischen Poliklinik
(Prof. Dr. H. Holle)

und der

EEG- Diagnostik
(Leiter Prof. Dr. J. Kugler)
der Psychiatrischen Klinik
(Prof. Dr. H. Hippus)
der Universität München

Motorische Aktivitätsformen im Nachtschlaf
nach Placebo und nach Mepiprazol.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
an der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt
von
Helmut König
aus
München

München 1978



Mit Genehmigung des Fachbereichs Medizin
der Universität München

Berichterstatter:	Prof. Dr. A. Doenicke
Mitberichterstatter:	Prof. Dr. H. Holle
Dekan:	Prof. Dr. Dr. W. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 3. 10. 1978

1. PROBLEM

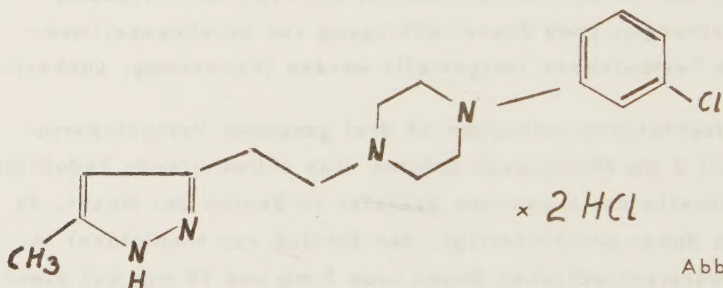
Von der Substanz Mepiprazol ist nach bisher vorliegenden Berichten ein sedierender oder hypnotischer Effekt zu erwarten. Nach Gabe der radioaktiv markierten Substanz per os erscheint sehr schnell Radioaktivität im Blut. Die Resorptionshalbwertszeit nach Gabe per os liegt zwischen 1 und 2 Stunden. Die höchste Konzentration wurde zwischen 3 und 4 Stunden gemessen (Lücker). Nebenwirkungen wurden nicht festgestellt.

Bei Untersuchungen mit 10 mg in Tropflösung per os an drei Versuchspersonen konnten nach 30 Minuten Schläfrigkeitserrscheinungen ohne Beeinträchtigung von psychoexperimentellen Testbefunden festgestellt werden (Rennekamp; Lücker).

Nachtschlafuntersuchungen an drei gesunden Versuchspersonen mit 5 mg Mepiprazol zeigten eine unbedeutende Reduktion der Anteile des paradoxen Schlafes zu Beginn der Nacht. Es schien daher gerechtfertigt, den Einfluß von Mepiprazol in zwei unterschiedlichen Dosen (von 5 mg und 10 mg) bei einer größeren Anzahl von Versuchspersonen durch Nachtschlaf-Untersuchungen systematisch zu prüfen. Vor allem schien es von Bedeutung, den Einfluß von Mepiprazol auf die motorische Aktivität im allgemeinen und den Einfluß auf die Aktivität der Kinnmuskulatur und den Musculus masseter im besonderen zu ergründen. Diese beiden Muskelgruppen sind maßgeblich bei der nächtlichen Leermastikation beteiligt. Es ist von großer Bedeutung, die auf das Gebiß und das Kiefergelenk sich schädigend auswirkende Leermastikation zu verringern. Nachts kommt es zu Leermastikationen stärkeren Ausmaßes, wobei die Krafteinwirkung ungleich stärker erfolgt, da die sensible Kontrolle der Kaukraft dann erheblich vermindert oder sogar ausgeschaltet ist (Kraft).

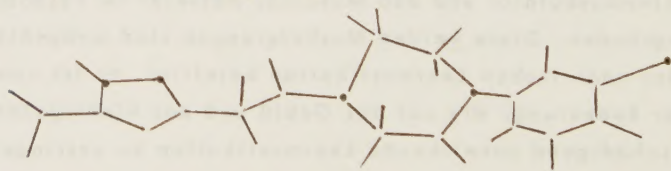
Diese Vermutung wird durch die Angaben vieler Patienten gestützt, die nach dem morgendlichen Erwachen über Schmerzen und Verspannungen der Kaumuskulatur berichten. Zum Schutze der Zähne vor nächtlichem Abrieb und zum Schutze der Kiefergelenke vor Deformation müssen den Patienten Aufbißschienen verordnet werden. Es wäre also von großer Bedeutung, ein Medikament zu finden, das eine verstärkte Leermastikation vermindern würde. Mepiprazol sollte auf diese Aufgabenstellung hin untersucht werden.

1. Strukturformel von Mepiprazol (EMD 16-923)



Die chemische Nomenklatur von Mepiprazol lautet:
Bichlorhydrat von 1 -(3 -chlorphenyl) - 4 - (2 5-methyl-3-pyrazolyl äthyl) piperazin)

2. Raumgitter von Mepiprazol



Im Ballmodell kann man die Pyrazolringe mit der Methylgruppe, die Ethylenkette, die Piperazinringe und die Phenylgruppe mit dem Chlor erkennen.

Bichlorhydrate wurden wegen ihrer größeren Wasserlöslichkeit gegenüber den Monochlorhydraten und wegen ihrem geringeren Säurecharakter gegenüber den Trichlorhydraten ausgewählt. Die vier Stickstoffatome sind in in sich abgeschlossene Moleküle eingebaut. Drei davon haben den Charakter einer Base von unterschiedlicher Stärke. Es besteht die Möglichkeit der Tautomerie des Hydrogenatoms der NH-Verbindung im Pyrazolkern.

3. Gewinnung von Mepiprazol

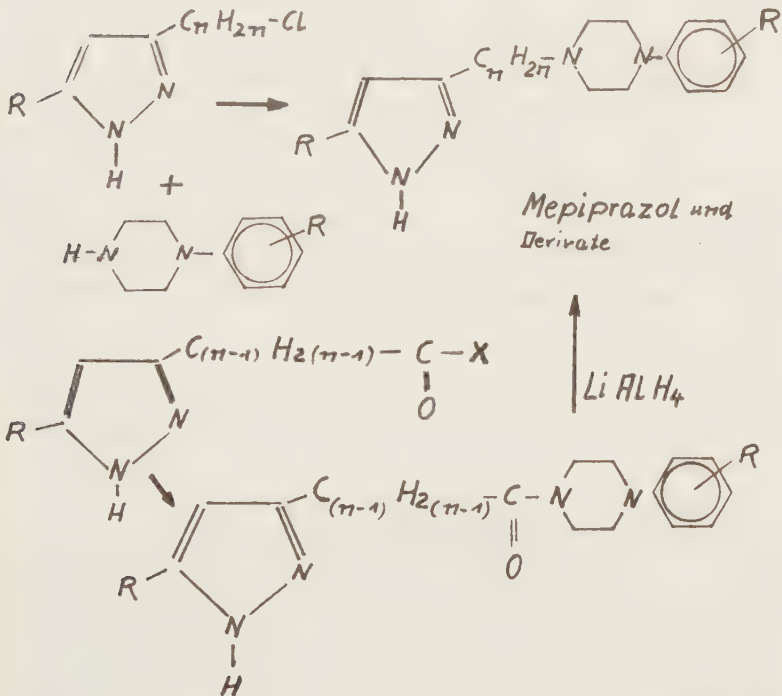


Abb. 1c

II. METHODE

Mit acht freiwilligen männlichen Versuchspersonen wurde ein Doppelblindversuch durchgeführt. In je fünf aufeinanderfolgenden Nächten erhielt jede Versuchsperson in den ersten drei Nächten jeweils ca. eine Stunde vor Beginn der Registrierungen je ein Dragee Placebo, am vierten und fünften Abend je ein Dragee mit 5 mg bzw. 10 mg Mepiprazol. Die Untersuchungen fanden in der Zeit zwischen dem 7.12. 1971 und dem 4.6.1972 statt. Die Versuchspersonen wurden während der Nächte polygraphisch überwacht.

VP-Nr.	Sign.	Alter in der	Wirkstoffmenge in mg					Nacht
			1.	2.	3.	4.	5.	
1	Ku.Wo.	21a	-	-	-	10	10	
2	Le.Ma.	24a	-	-	-	5	5	
3	Sch.Ru.	22a	-	-	-	5	5	
4	La.Mi.	25a	-	-	-	10	10	
5	Se.Ja.	21a	-	-	-	5	5	
6	Oc.Re.	26a	-	-	-	10	10	
7	Kö.He.	35a	-	-	-	10	10	
8	Zw.Al.	29a	-	-	-	5	5	

Tab. 1: Übersicht über die Versuchspersonen und die Wirkstoffanwendung

1. Technik

Mit einem 16-Kanal-EEG-Schreiber der Firma Schwarzer (München) wurden die polygraphischen Ableitungen registriert. Das EEG wurde mittels Klebeelektroden von der Kopfhaut in zwei paramedianen, bipolaren Längsreihen auf acht Kanälen registriert. Simultan erfolgte die Aufzeichnung des Okulogramms. Die Augenbewegungen sollten unterschieden werden

in LAB (langsame Augenbewegungen) und REM (Rapid Eye Movement), um das Verhältnis ihres zeitlichen Auftretens mit den übrigen Größen bewerten zu können. Die Elektroden wurden an den äußeren Lidwinkeln angeklebt. Die Aufzeichnung erfolgte auf einem Kanal. Auf einem weiteren Kanal wurde das Elektromyogramm des Musculus masseter links abgeleitet. Als weitere Ableitungen auf getrennten Kanälen erfolgte die Registrierung des Elektromyogramms der Kinnmuskulatur (Musculus mentalis), das Mechanogramm mittels eines Philips Erschütterungsmessers (zur Aufzeichnung der Mikrovibrationen), das Elektrokardiogramm (zur Bestimmung der Herzfrequenz) und das Pneumo-Tachogramm (zur Bestimmung der Atemfrequenz). Bei mehreren Versuchspersonen wurde auch die Körpertemperatur rektal mit einem IVAC-Digitaltemperaturmeßgerät gemessen und vom Versuchsleiter nach Änderungen von mindestens $0,1^{\circ}$ Celsius in die Registrierblätter eingetragen.

An dem EEG-Gerät von Schwarzer wurde eine Papiervorschubgeschwindigkeit von 15 mm/sec. eingestellt. Die Ableitung der EEG-Kurven erfolgte entsprechend dem Positionsschema der Abb. 2.

Die Elektromyogramme wurden mit zwei über den entsprechenden Muskeln (Musculus masseter und Musculus mentalis) angebrachten Elektroden abgeleitet.

Die Aufzeichnung der Herzfrequenz erfolgte mit zwei auf die linke Thoraxvorderwand geklebten Elektroden. Als Fixiermaterial für die Elektroden diente Kollodium. Zur Aufzeichnung der Mikrovibrationen (Myokloni und Massenbewegungen) wurde ein Philips Erschütterungsmesser neben den rechten Unterschenkel des Probanden auf die Matratze gelegt.

Die Atemfrequenz wurde mittels eines temperaturempfindlichen Halbleiters gemessen. Dieser wurde vor einem Naseneingang des Probanden befestigt. Auf die Temperaturdifferenz zwischen Ein- und Ausatemluft sprach der Halbleiter an.

Die Versuchspersonen schliefen in einem abgedunkelten Raum, der faradisch abgeschirmt war. Der Raum war vom Registriergerät durch ein Drahtgitter und einen Vorhang getrennt. Für eine ausreichende Belüftung war gesorgt. Die Klebeelektroden waren an langen flexiblen Kabeln befestigt und ermöglichten den Probanden den erforderlichen Spielraum, der für einen ungestörten Schlaf notwendig war. Die Versuchspersonen gewöhnten sich schnell an die außergewöhnlichen Gegebenheiten und gaben subjektiv keine Beeinträchtigung ihres Schlafes an.



Abb.2: Ausschnitte aus der Registrierkurve von VP 4/V

Der linke Bildteil zeigt:

1. Im EEG Wachzustand mit normalem spindeligen Alpha-Rhythmus.
2. Im Okulogramm (OG) niedrige, rasche Augenbewegungen im Wachzustand (RAB).
3. Im EMG niedrige Spontanaktivitäten.
4. Eine regelmäßige Atmung (Atem).
5. Im EKG 1 normalen Sinusrhythmus.
6. Im Mechanogramm (MV 3 Mikrovibrationen) eine kurze spontane Bewegung.

Der mittlere Bildteil zeigt:

1. Im EEG ein Gemisch aus niedriger, langsamer und rascher Aktivität, was der Vigilanz B_0 , Stadium I entspricht.
2. Im Okulogramm rasche Augenbewegungen (RAB).
3. Im EMG keine Aktivitäten.
4. Eine flache Atmung.
5. Einen verlangsamten Puls.
6. Keine Mikrovibrationen.

Der rechte Bildteil zeigt:

1. Im EEG niedrige, langsame und rasche Aktivitäten mit einzelnen Vertexwellen, was einem Vigilanzstadium B_1 entspricht.
2. Im Okulogramm langsame, pendelförmige Augenbewegungen.
3. Im Elektromyogramm wechselnde diskontinuierliche Aktivitäten.
4. Eine flache Atmung.
5. Im EKG einen regelmäßigen Sinusrhythmus.
6. Im EMG keine Aktivitäten.

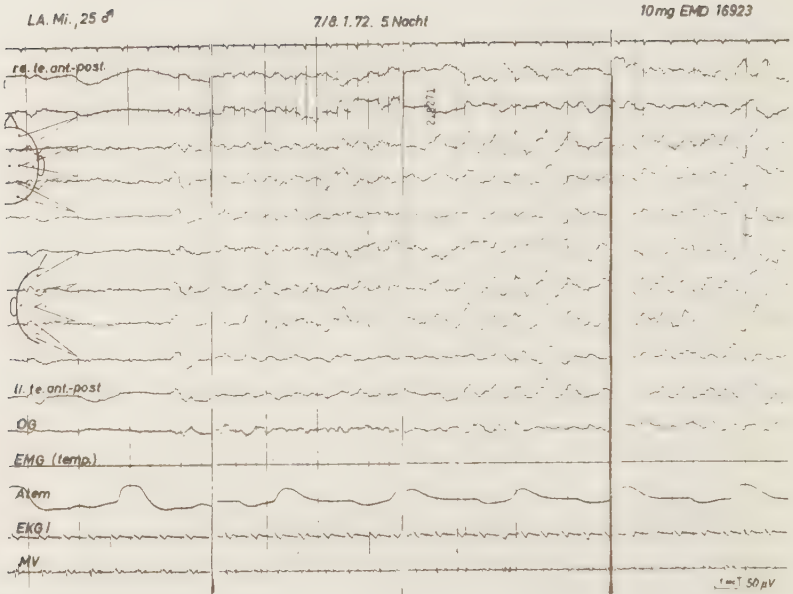


Abb. 3: Ausschnitte aus der Registrierkurve von VP 4/V.

Der linke Bildteil zeigt:

Im EEG aus niedrigen, langsamen und raschen Aktivitäten ein Gemisch mit einzelnen K-Komplexen und angedeuteten Sigma-Spindeln. Das Bild entspricht den Vigilanz B_2/C_0 , einem beginnenden Stadium II. Das Okulogramm und das Elektromyogramm zeigen keine Tätigkeiten an. Die Atmung ist langsam und gleichmäßig und das EKG zeigt einen unveränderten gleichmäßigen Sinusrhythmus.

Der mittlere und der rechte Bildeteil zeigen:

Im EEG höhere und langsame Aktivitäten mit niedrigem, überlagertem, spindeligen raschem Sigma-Rhythmus. Dies entspricht

einem Vigilanzstadium D_0 . Augenbewegungen und elektromyographische Aktivitäten fehlen. Die Atmung ist langsam und die Herzfrequenz in unverändertem Sinusrhythmus.

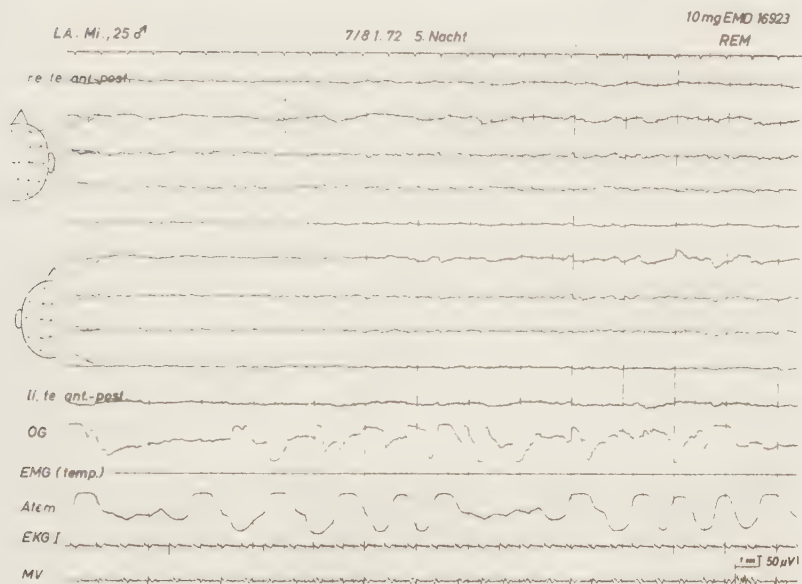


Abb. 4: Ausschnitte aus der Registrierkurve von VP 4/V.

Der Ausschnitt zeigt eine REM-Periode mit einem Gemisch aus niedriger, langsamer und rascher Tätigkeit im EEG. Die REM-Periode ist gekennzeichnet mit unregelmäßigen Folgen von raschen Augenbewegungen. Muskelbewegungen sind keine zu erkennen. Die Atmung ist unregelmäßig, rasch und tief. Das EKG zeigt eine relativ schnelle Herzfrequenz an.

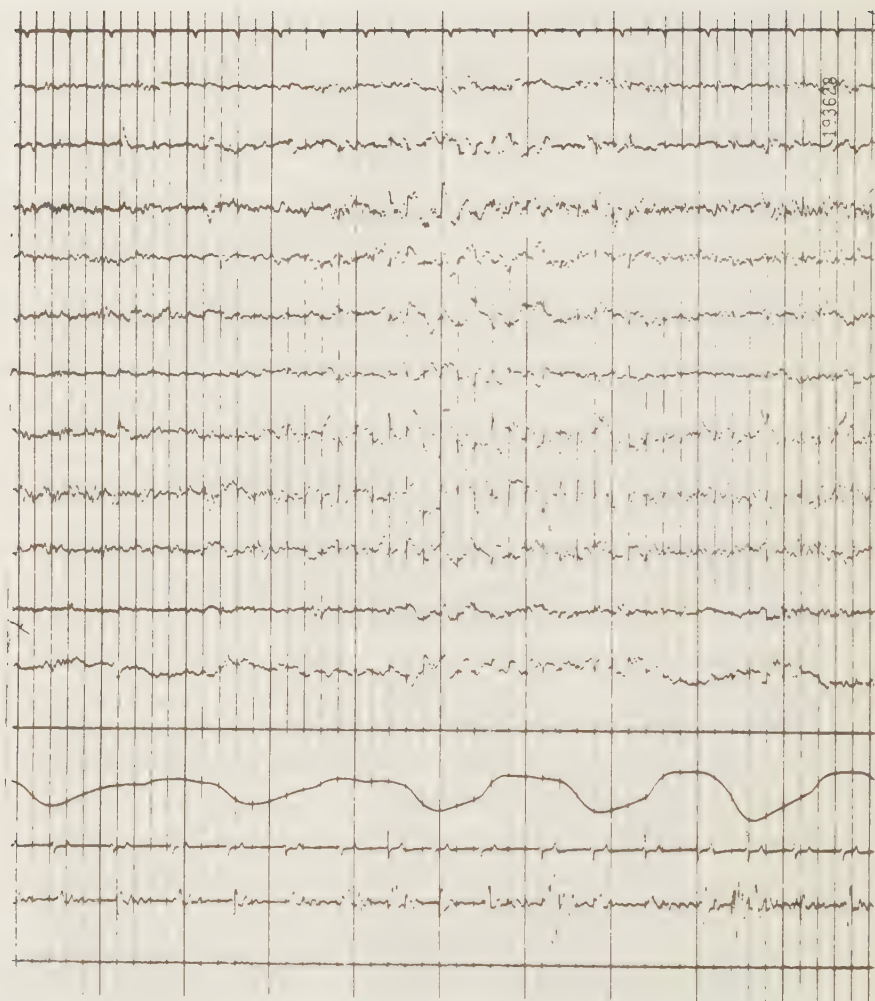


Abb. 5: Ausschnitte aus der Registrierkurve von Versuchsperson 7/IV, Zeit: 1.43 Uhr.
Myokloni auf dem Kanal 15.

Die Abb. 5 zeigt das Vigilanzstadium C_1 , das Schlafstadium mit hohen ψ -Wellen mit 50 % der Zeit; Puls 50/min., Atmung 14/min. und Temperatur $36,2^\circ\text{C}$ sind erniedrigt. Der vorletzte Kanal zeigt das Mechanogramm mit den Mikro-vibrationen und hier im besonderen Myokloni. Die Verstärkung wurde so gewählt, daß die vom Herzschlag verursachten Erschütterungen noch gut sichtbar waren. Bei der visuellen Auswertung des Mechanogramms wurden Massenbewegungen von Myokloni unterschieden, wobei neben der Aktivitätslänge auch die Form maßgebend war.

Eine Körperbewegung vom klonischen Typ verursacht einen Ausschlag von erheblicher Amplitude und kurzer Dauer (meist weniger als eine Sekunde) ohne wesentliche Vor- und Nachschwankungen. Eine Körperbewegung vom tonischen Typ von mehreren Sekunden Dauer ist meist von Vor- und Nachschwankungen begleitet.

Die graphische Darstellung erfolgte mit Hilfe von Indexwerten, in denen die Dauer ausgedrückt wurde. Es wurden Indexwerte von 40-Sekunden-Epochen angegeben. Sie wurden in Zahlen von 0 bis 10 ausgedrückt. Diese entsprechen der Prozentzeit (10 = 100 %, 5 = 50 %, 0 = 0 %). In den graphischen Darstellungen wurden die Indexwerte 0 bis 10 durch senkrechte Striche von 0 bis 10 cm Höhe ausgedrückt.

Auch das Okulogramm wurde in Indexwerten von 40-Sekunden-Epochen angegeben. Auch hier wurden die Indexwerte in Zahlen von 0 bis 10 ausgedrückt.

Die Abbildung 6 zeigt das Wachstadium mit Vigilanz A_0 und den gut sichtbaren α -Wellen. Die Myogramme auf Kanal 12 und Kanal 16 zeigen Aktivitäten des Musculus masseter und des Musculus mentalis.

Die Zeitkonstante bei der Registrierung betrug 0,001, die Eichung erfolgte mit Hilfe eines Eichgerätes. Die Verstärkung wurde so gewählt, daß 10 mm Zeigerausschlag einer Potentialdifferenz von 30 V entsprachen.



Abb. 6: Ausschnitte aus der Registrierkurve von Versuchsperson 7/IV, Zeit: 2.35 Uhr.
Massenbewegungen auf dem Kanal 15.

Die visuell geschätzte Aktivitätsdauer für die einzelnen Muskelgruppen wurde auf die gleiche Weise wie die Mechanogramme und die Okulogramme in 40-Sekunden-Epochen aufgezeichnet und in der graphischen Darstellung mit Indexwerten wiedergegeben.

Amplitude und Frequenz wurden nicht berücksichtigt. Bei der gewählten Verstärkung wurde der ständig vorhandene Muskelgrundtonus nicht erfaßt. Wir erfaßten lediglich Aktivitäten, die das Niveau des Grundtonus wesentlich übertrafen. Wir können deshalb keine Veränderungen des Grundtonus, sondern nur relativ kurzdauernde Aktivitäten beschreiben.

Der vorletzte Kanal (15) zeigt im Mechanogramm Massenbewegungen im Gegensatz zu den Myokloni in Abbildung 5.

Die Abbildung 7 zeigt das Vigilanzstadium C_1 , mit hohen α -Wellen. Beim Schreiben des Elektroencephalogramms wurde dem Verstärker eine Zeitkonstante von 0,3 vorgegeben. Damit entsprach ein Zeigerausschlag von 6 mm einem Eichimpuls von 50 V.

Kanal 12 zeigt mit der Atmung synchrone Schnarch-Aktivitäten. Der Puls 60/min., die Atmung 30/min. und die Temperatur 36,6 ° C sind leicht erniedrigt.

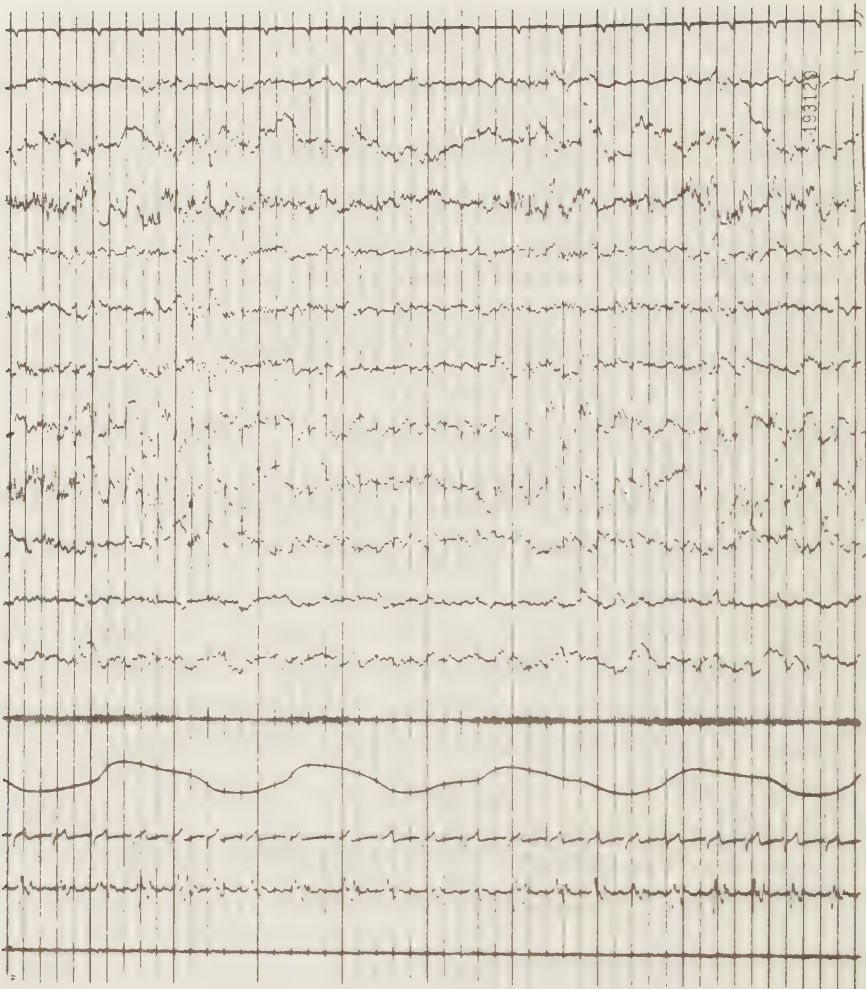


Abb. 7: Ausschnitte aus der Registrierkurve von Versuchsperson 7/IV, Zeit: 22.53 Uhr.
Kanal 12 zeigt ein mit der Atmung synchrones Schnarchen.

2. Auswertung.

Die Schlafstadien wurden aus den EEG-Kurven visuell in allen aufeinanderfolgenden 40-sec.-Epochen (= 60 cm Kurvenlänge), nach einer durch Kugler modifizierten Schlafstadieneinteilung von Loomis ermittelt und in den Verlaufsdarstellungen angegeben.

	Rechtschaffen					Verhalten	Kugler	EEG-Muster	
	Dement J	Kleitman	Loomis	Roth	Gibbs			Führendes Kennzeichen	Reaktion
W =						Wachheit	A ₀	α okz., Normvariante	Vis. Block-Reaktion (VBR)
NON - REM	1	I	A	1	very light sleep	Verringerte Vigilanz	A ₁ A ₂	α -Diffusion α niedrig, spärlich langsam, γ niedrig	VBR verringert VBR paradox
						Schläfrigkeit	B ₀ B ₁ B ₂	δ niedrig α vereinzelt γ niedrig - mittelhoch δ mittelhoch, δ spärlich	VBR fehlt niedrige Vertex-W. hohe Vertex-W.
	2	II	C	3	moderately deep sleep	Leichter Schlaf	C ₀ C ₁ C ₂	δ hoch, 30% d. Zeit, δ δ hoch, 50% d. Zeit, δ δ hoch, langs., kontin.	K-Komplexe
						Mittleren Schlaf	D ₀ D ₁ D ₂	δ bis 30% d. Zeit δ bis 50% d. Zeit δ bis 80% d. Zeit	breite K-Komplexe δ -Aktivation
REM	4	IV	E	5	very deep sleep	Tiefer Schlaf	E ₀ E ₁ E ₂	δ kontinuierlich δ sehr hoch δ sehr hoch u. langsam	keine
							F	periodisch langsame Gruppen/flache Strecken	keine
						Rasche Augenbewegungen	B/ REM	niedrig, rasch, A ₁ -B ₂ mit Augenbeweg.	z.T. keine (B) z.T. Vertex-Wellen

Tab. 2: Einteilung der Schlafstadien.

Beim wachen Menschen mit geschlossenen Augen bestehen die Potentialabläufe in überwiegend occipital lokalisierten, regelmäßigen 8-12/sec-Wellen (Alpha-Wellen). Nach Absinken des Wachheitsgrades kommt es im Verlaufe zunehmender Ermüdung zum Einschlafstadium - Stadium B. Dieses ist im EEG durch eine Abnahme der Frequenz und Häufigkeit der Alpha-Wellen gekennzeichnet; sie werden allmählich durch flache, 5-7/sec-Theta-Wellen ersetzt. Mit zunehmender Schlaftiefe folgt dann auf das B-Stadium das Leichtschlafstadium - Stadium C. Dieses zeichnet sich durch eine weitere Abnahme der Frequenz des EEG aus, die Theta-Wellen nehmen an Amplitude zu, zusätzlich erscheinen langsame 4-2/sec-Delta-Wellen. In unregelmäßigen Abständen treten ferner gruppierte Entladungen von 12-15/sec-Beta-Wellen auf, welche als Schlafspindeln bezeichnet werden. Im mitteltiefen Schlaf (Stadium D) beherrschen 3-1/sec-Delta-Wellen das Bild, in welche in unregelmäßigen Abständen Theta-Wellen eingestreut sind. Das Tiefschlafstadium - Stadium E - schließlich ist charakterisiert durch das Überwiegen großer langsamer Delta-Wellen.

Die Frequenz von Puls und Atmung wurde anhand der Minima und Maxima pro Minute ermittelt; die Temperaturwerte von einigen Versuchspersonen wurden entsprechend den Eintragungen den Registrierblättern entnommen.

Die visuell bestimmten Schlafstadien wurden sodann in einem Histogramm als graphische Verlaufsdarstellung (in Form einer Treppenkurve) für alle aufeinanderfolgenden 40-Sekunden-Epochen der ganzen Nacht gezeichnet (Vigilo-Somnogramm), dazu die Indexwerte und übrigen Meßwerte eingetragen und aus diesen Verlaufsdarstellungen die Schlafzyklen, Non-REM-Perioden und REM-Perioden bestimmt.

Abbildung 8 zeigt:

VIG = Vigilo-Somnogramm, RAB = rasche Augenbewegungen des Wachzustandes (kombiniert mit EEG-Stadium A_0 ; bisweilen nur wenige Sekunden dauernd, daher im Mittelwert einer 40-Sekunden-Epoche des Vigilosomnogramms nicht aufscheinend), LAB = langsame Augenbewegungen des Wachzustandes, REM = rasche Augenbewegungen, kombiniert mit EEG-Stadium A_1 , A_2 oder B. Kinn = EMG vom Musculus mentalis, Mass = EMG vom Musculus masseter, MV = Mechanogramm, Puls = Herzschlagfrequenz pro Minute, ATM = Atemfrequenz pro Minute, TEMP = Rektaltemperatur in $^{\circ}\text{C}$. Die ermittelten Werte wurden als Funktion der Zeit in einer die ganze Nacht umfassenden Darstellung eingezeichnet, wobei 1 mm jeweils 40 Sekunden entsprach.

Auswertung von Versuchsperson 7; 5 Nächte.

Verwertbar 4 - 6 Zyklen. Die letzten Zyklen am Morgen sind meist vorzeitig durch Weckreize unterbrochen und daher nicht verwertbar.

- | | |
|-------------------------------|--|
| <u>1. Nacht:</u>
(Abb. 8) | 9 Stunden, 40 Minuten, 4 kompl. Zyklen,
Gesamtdauer 7 Stunden 40 Minuten.
Dauer der kompletten REM 60 Minuten. |
| <u>2. Nacht :</u>
(Abb. 9) | Gesamtdauer 8 Stunden, 40 Minuten, 4 kompl.
Zyklen. Dauer der Zyklen 7 Stunden.
Dauer der kompletten REM 95 Minuten. |
| <u>3. Nacht:</u>
(Abb. 10) | Gesamtdauer 8 Stunden 40 Minuten
Komplette Zyklen 5. Gesamtdauer der
kompl. Zyklen 7 Stunden 40 Minuten
Dauer der kompletten REM 110 Minuten. |

4. Nacht (+ EMD): Gesamtdauer 8 Stunden 30 Minuten,
(Abb. 11) komplette Zyklen 3.

Dauer der kompletten Zyklen 7 Stunden
25 Minuten.

Gesamtdauer der kompletten REM 90 Min.
Auffallend:

1. Zyklus außerordentlich lang, 2 Stunden 30 Min., nur kurze REM-Periode.

2. Zyklus außerordentlich lang (durch dissoziierte oder inkomplette REM bzw. Wach-Periode unterteilt), anschließend nur kurze REM-Periode. Sodann nur kürzer 3. Zyklus von 70 Minuten Dauer mit langer REM-Periode von 40 Min. Dauer.

Man könnte daraus schließen, daß eine Substanz mit sedierendem Effekt gegeben wurde, die zu einer ungewöhnlich lang anhaltenden ersten Schlafzyklusdauer geführt hat und die klassischen REM-Perioden etwas reduzierte.

5. Nacht:
(Abb. 12)

Gesamtdauer 8 Stunden 30 Minuten, 5
komplette Zyklen. Dauer 7 Stunden 10 Min.
Dauer der kompletten REM 80 Minuten.

Bemerkenswert:

Der erste Zyklus ist nur durch eine ganz kurze, etwa 5 Minuten dauernde REM-Periode vom 2. Zyklus getrennt und scheint mit ihm eine Einheit zu bilden. Man könnte auch diese Einheit als einen geschlossenen Zyklus mit einer Gesamtdauer von 3 Stunden betrachten, die nur eine relativ kurze REM-

Periode von 20 Minuten enthält. Der zweite Zyklus hat annähernd normale Dauer von 1 Stunde 70 Minuten mit einer regulären REM-Periode von 25 Minuten. Es ergibt sich daraus die Schlußfolgerung, daß offenbar eine sedierende Substanz gegeben wurde, die den ersten Schlafzyklus verlängerte und seine REM-Perioden verkürzte. Der Effekt scheint etwas geringer zu sein als bei der 4. Nacht.

Weitere Auswertungen:

1. Abschätzen der Indexwerte für die Schlaftiefe der einzelnen vollständigen Zyklen.
2. Korrektur der beschreibenden Termini: vollständige Zyklen = Gesamtheit eines orthodoxen und eines paradoxalen Stadiums, komplette REM-Perioden = Zusammentreffen von B-Stadien mit REM; eventuell zu ergänzen durch inkomplette oder dissoziierte REM-Perioden, bei denen nur spärliche oder keine Augenbewegungen mit B_0 zusammenfallen.

Einschlafzeit: Die Zeit vom Beginn des erstmaligen Unterschreitens von A_1 bis zum erstmaligen Auftreten von B_0 , C_0 , D_0 .

Nach der Auswertung des Elektroencephalogramms erfolgt die Analyse der übrigen Meßwerte für die Augenbewegungen, das Myogramm und das Mechanogramm mit Indexwerten für alle aufeinanderfolgenden 40-Sekunden-Epochen.

Schlußfolgerung

Bei der Versuchsperson 7 läßt sich feststellen, daß in der 4. und 5. Nacht der Effekt von 10 mg EMD zu einer Verlängerung der ersten Zyklen und einer relativen Verkürzung der REM-Perioden geführt hat.

Die folgenden Auswertungen sollen zeigen, ob das Medikament Mepiprazol auch Einfluß auf die nächtlichen Muskelkontraktionen hat.

Aktivitäten der Kinnmuskulatur
mit Dauerkontraktionen.

Aktivitäten des musculus masseter
mit Dauerkontraktionen.

Aktivitäten der Myokloni.

Aktivitäten der Massenbewegungen.

Untersuchung des Schnarchens.

Die Aktionen der Muskelfasern wurden unterteilt in kurze, mittellange und lange Aktivitäten, wobei die kurzen Aktivitäten bis zu einem Indexwert von 1 gingen. Die mittellangen Aktivitäten lagen zwischen den Indexwerten 1 und 2 und die langen Aktivitäten zwischen den Indexwerten 2 und 10.

Kö. He. 35 δ

31.10.1972

1. Nacht

7. VP

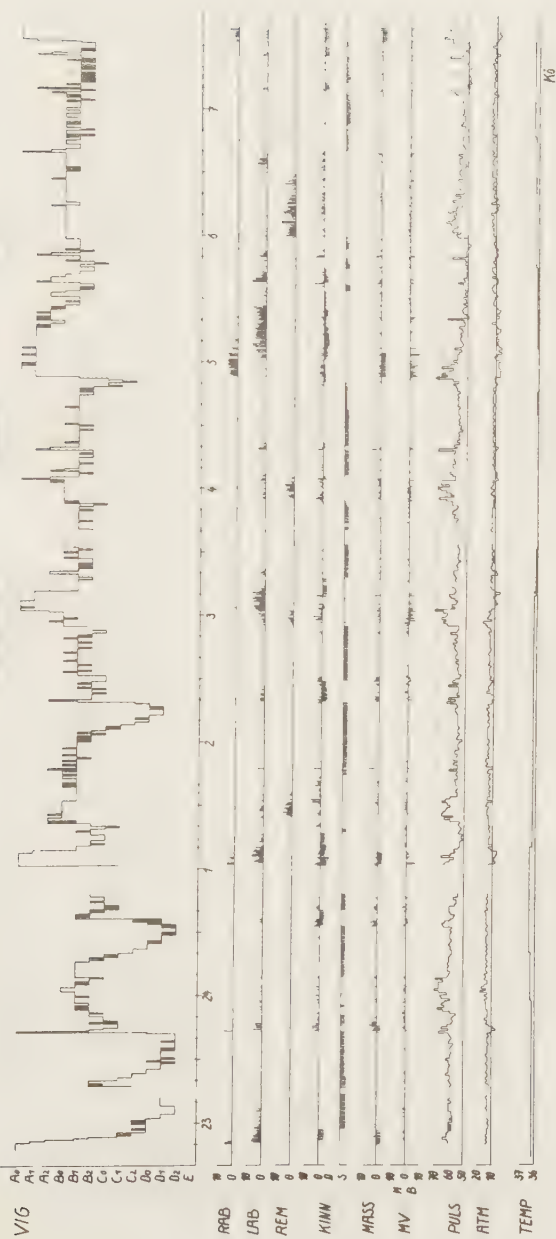


Abb. 8

Kö. He. 35 ♂

10.11. Mai 72

2. Nacht

7 VP

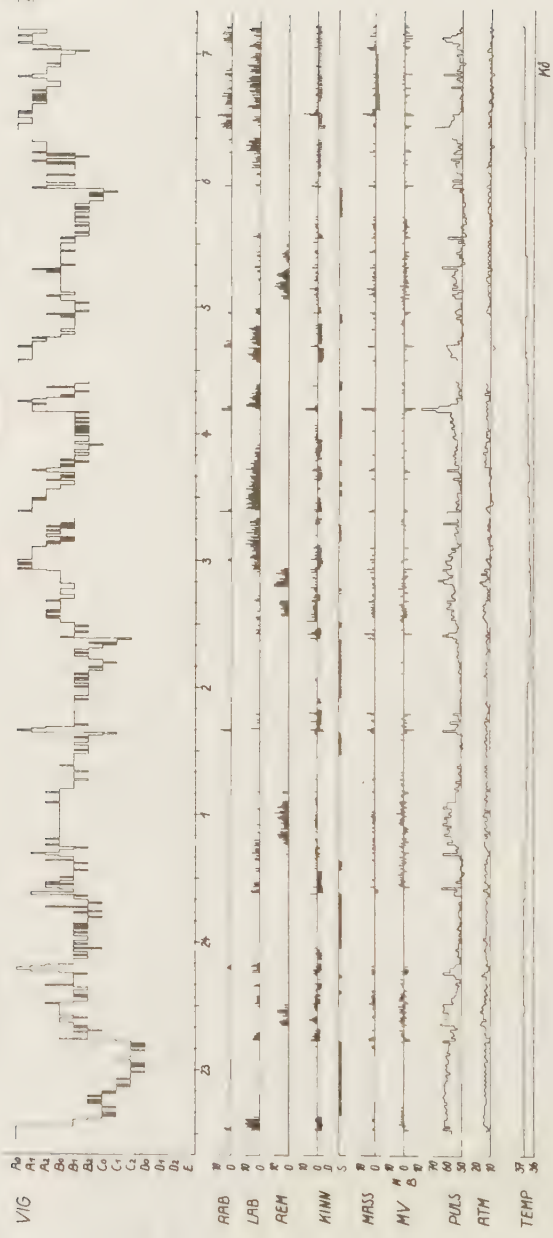


Abb. 9

Kö. He. 35 ♂

11.12. Mai 72

3. Nacht

7 VP



Abb. 10

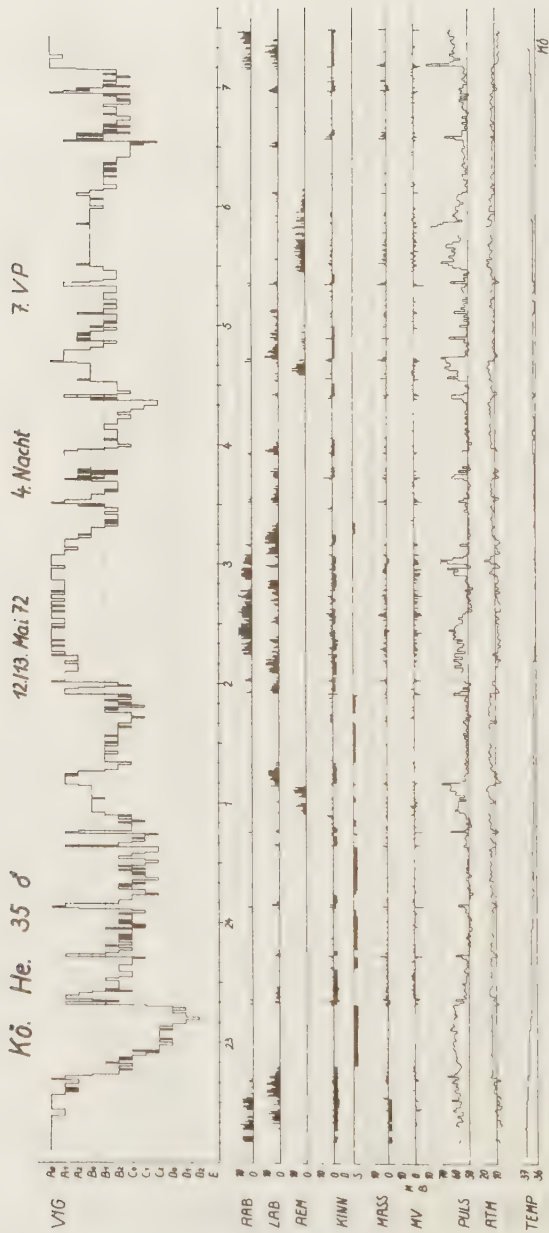


Abb. 11

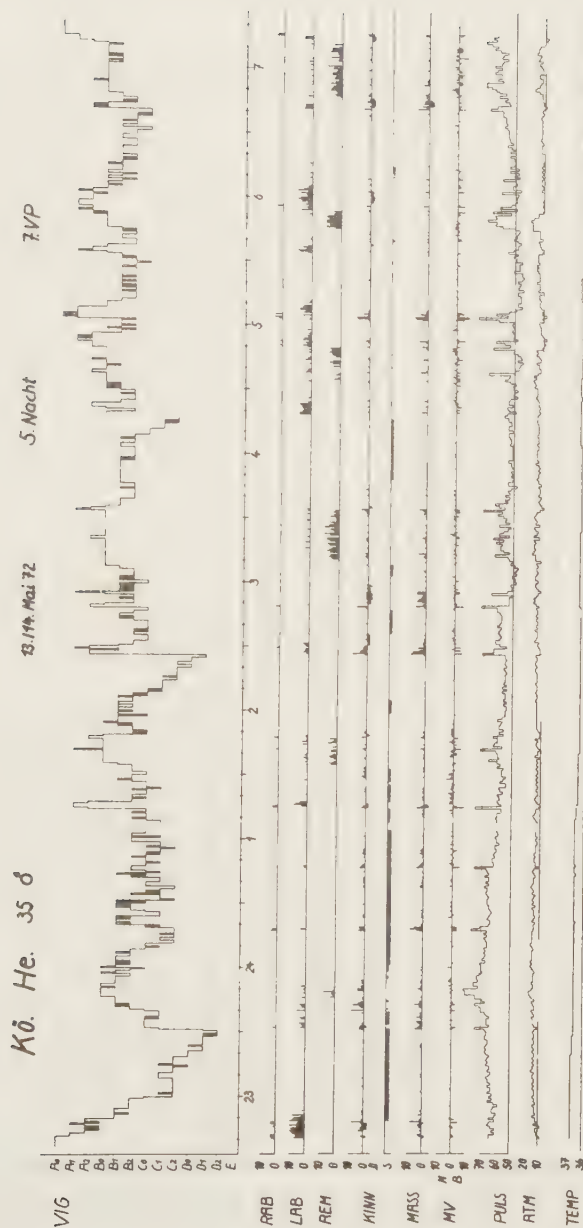


Abb. 12

		Vigilanzern												
		Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I	9	6		6	1	4					1	
		II												
	Nächte	III	9	3	2	11	3	8	6	2	1			
		IV												
		V	15	15	5	30	14	6	8	1	1		1	2
	2 Lei	I	8	20	22	17	8	10	10	4	2	1	1	1
		II	4	15	19	15	5	7	2	7	1	2	1	3
		III	1	1	4	11	14		4	2				1
		IV	6	5	5	5	3	1	1	2	1	1		1
		V	2	1	2	4	3	2	2	1	3			1
	3 Sch	I	2	1			2							
		II	1	8	9	23	16	11	3	1	2	1		
		III		1	4	15	11	11	10	3	2			2
		IV						1						4
		V	1	4	3	16	12	5	4	9		2	1	1
	4 La	I	1			17		8	6	1				
		II	1		3	48	14	20	6	2			3	
		III	1	2		24	8	5	3		1	1		
		IV			1	13	9	4	5	1	2			3
		V	2	3	3	24	4	10	1					5
	5 Se	I	2		1	17	4	8	6	1	2	5	2	1
		II			2	18	2	1	2	5	4	2	6	7
		III	2		1	8	1	5	4	2	2			1
		IV		1	3	10	1	1	3	3		2	2	1
		V	5	1		12	4	2	3	3	2	1	1	2
	6 Oz	I	7	7	5	13	1		5	16	14	3	9	11
		II	6	4	5	21	1	3	3	8	21	28	5	5
		III			3	29	1	9	12	12	9	5	5	14
		IV		5	6	15	12	17	9	6	4	6	1	1
		V	4					2	1	3	1		1	
	7 Ko	I	2	8	8	17		8	7	2			1	
		II	1	8	9	25	23	19	1	1	1			
		III	3	6	7	18	10	14	9	4		1		
		IV	15	14	12	24	6	19	17	4	2			
		V		4	6	26	15	21	12	5			1	
	8 Zw	I		7	3	11	3	9	8	1				
		II			2	18	2	1	2	5	4	2	6	7
		III	4	7	7	17	10	15	11	2	2	1		
		IV	1	4	4	6	8	10	9	5		1		
		V	2	3	2	25	5	15	22	8	4	1		1

Kurze Aktivitäten in absoluten Zahlen der Kinnmuskulatur und die dazugehörigen Vigilanzern.

		Vigilanzen													
		H_0	H_1	H_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I	4	2		1									
	II	6	2	1	23	11	10	1	1	1			6		
	III	4	3		5		3	3		1					
	IV		1	7	17	10	17	5	2					1	
	V	10	3	4	7	4	8	4	2	1	1	2	1		
	2 Lei	I	5	6	8	7	3	2	3	1	1	1			
	II	1	2	9	5	1	5	2		1	1	1	1		
	III		3	9	4	3	1	5							
	IV			1			1		1		1				
	V	2	1	1	5	4		1	2		1	1	4	1	
	3 Sch	I	17	5	10	2	3	12	3	3					
	II	1	2	2	8	5	2	1							
	III	3	5	20	7	12	4	2	1		1				
	IV	6	10	3	35	9	13	12		4	7	1	2		
	V		2	1	2	1	3	3	2						
	4 La	I	1	2		7	2	6	3	1					
	II			1	12	6	8	3				2			
	III			2	6	1	5	1							
	IV			1	6	5	4	2		1	1	1	1		
	V	2	1	4	14	5	5	3	1	4	1				
	5 Se	I	3		3	3	2	4	1				1		
	II	1	1	1	6	2	2	2	1		1			1	
	III			3	16	2	6	4	1				1		
	IV	1	2		13	5	5	3		1	1	2	2		
	V		1	3	8	2		2	4	2	1				
	6 Oz	I	1	5	4	6		2	5	9	18	3	2	2	
	II	2	3		15		1		8	9	16	3	3		
	III			3	17	1	1	4	6	5	6	2			
	IV	3	1	13	4	7	6	4	4	2	2	1			
	V	5	1		2	1	5	1	4	2	2			3	
	7 Kö	I	2	1	7	15	12	8	4	4	1	1		1	
	II	4	5	6	25	19	20	4		1	1				
	III	1		3	17	5	3	4	4		1				
	IV	4	3	2	6	3	7	6	3	1					
	V	1	4	4	10	6	5	1	2						
	8 Zw	I		3	1		3	1	1	1					
	II	1	1	1	6	3	2	1	1	1	1			1	
	III	2	1	3	8	3	2	2	1	3	1				
	IV	2	2	5	3	1	5	3	2	2					
	V		1	4	8		10	5	5	1	1			1	

Mittellange Aktivitäten in absoluten Zahlen der Kinnmuskulatur und die dazugehörigen Vigilancen.

		Vigilanzen												
		Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I 21	3	3	1	9	1							
		II 5	2	4	12	13	5	6		2		2	2	
	Nächte	III 4	2	2	4		3	1						
		IV 2	5	9	11	12	30	13	4	3		2	1	
		V 10	7	3	16	5	5	1			1	1	3	
	2 lei	I	2	5	1	1	5	2			1			
		II 2	3	11	2	2	1	4	2	1				
		III 2	2	7	6	7	3	4	7					
		IV 3									1			
		V		1			2	2	1	1		1		
	3 Sch	I 17	1	2	1	4	9	1		1	2		1	
		II 2	4	6	6	3	3	1						
		III 2	6	31	4	10	3							
		IV 6	7	2	29	11	7	8	3	3	5			
		V 1	3	7	6	8	1							
	4 La	I 1	5		5	3	12	6	1	2	1	1	1	
		II		4	12	16	10	3		1				
		III	2		3	4	10	3	1	1	1			
		IV			7	6	5	3	5	1		1	1	
		V 7	2	2	8	12	15	9		3	1	1	1	
	5 Se	I 1	4	3	1	3	1	2		2	1			
		II 1	2	2	3	3	2	1	1	2				
		III 1	2	6	12	3	9	7	1	3	1	2		
		IV 1	3	2	6	6	10	3		4	1	3	1	
		V 3	6	13	3	6	10	4	3	5			1	
	6 Oz	I 8		4	8	3	2	2	16	9	5	2	2	1
		II 11	5	1	13	2	3	11	7	16	15	5	1	
		III	6	5	16	3	6	8	10	5	2	5	3	
		IV	4	8	14	4	6	5	2	4	5	3	3	
		V 24	6	4	3	9	4	6	6	10	6	3	13	
	7 Kō	I 3	17	4	14	8	2	2	4	1		2	1	
		II 2	9	8	17	14	6		3					
		III 1	9	5	24	1	2	9	4	4				
		IV 9	13	3	3	2	6	6						
		V 1	5	5	5	2	5	2	2	3		1		
	8 Zw	I 1	4	3	14	1	3	3	1	1				
		II 1	2	2	3	3	2	1	1	2				
		III 6	6	5	5	1	3	2	1	3	1			
		IV 3	5	2	5	2	4	8	4	4	2		1	
		V 3	7	14	10	2	1	9	2	4				

Lange Aktivitäten in absoluten Zahlen der Kinnmuskulatur und die dazugehörigen Vigilancen.

		Vigilanzen												
		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
Nächte	I	31	49	39	98	19	47	42	32	18	9	14	12	2
	II	13	35	49	168	63	62	19	29	33	35	21	22	1
	III	20	19	28	133	58	67	59	27	17	8	5	17	6
	IV	22	29	31	73	39	53	44	21	9	13	4	5	2
	V	31	31	27	137	57	63	53	37	16	4	5	10	3

Summe der kurzen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen der Kinnmuskulatur und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
Nächte	I	33	24	25	40	26	35	20	19	20	5	3	3	
	II	16	16	21	100	45	50	14	11	13	20	6	11	
	III	10	12	43	80	27	25	25	13	9	9	3		
	IV	16	19	32	84	40	58	35	12	11	12	5	5	1
	V	20	14	21	56	23	36	20	22	10	7	3	9	1

Summe der mitreilangen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen der Kinnmuskulatur und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
Nächte	I	52	36	24	45	32	35	18	22	16	10	5	5	
	II	24	27	38	68	56	32	27	14	24	15	5	3	1
	III	16	35	61	74	29	40	34	24	16	5	7	3	
	IV	24	37	26	75	43	68	46	18	19	14	9	7	
	V	46	33	42	61	41	39	39	15	24	13	7	18	

Summe der langen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen der Kinnmuskulatur und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen													
Nächte		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E	
	I	3,9	6,1	4,9	12,3	2,4	5,9	5,3	4,0	2,3	1,1	1,8	1,5	0,3	
	II	1,6	4,4	6,1	2,0	7,9	7,8	2,4	3,6	4,1	4,4	2,6	2,8	0,1	
	III	2,5	2,4	3,5	16,6	7,3	8,4	7,4	3,4	2,1	1,0	0,6	2,1	0,8	
	IV	2,8	3,6	3,9	9,1	4,9	6,6	5,5	2,6	1,1	1,6	0,5	0,6	0,3	
	V	3,9	3,9	3,4	17,1	7,1	7,9	6,6	4,6	2,0	0,5	0,6	1,3	0,4	

Mittelwert der kurzen Aktivitäten der Kinnmuskulatur bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen													
Nächte		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E	
	I	4,1	3,0	3,1	5,0	3,3	4,4	2,5	2,4	2,5	0,6	0,4	0,4		
	II	2,0	2,0	2,6	12,5	5,6	6,3	1,8	1,4	1,6	2,5	0,8	1,4		
	III	1,3	1,5	5,4	10,0	3,4	3,1	3,1	1,6	1,1	1,1	0,4			
	IV	2,0	2,4	4,0	10,5	5,0	7,3	4,4	1,5	1,4	1,5	0,6	0,6	0,1	
	V	2,5	1,8	2,6	7,0	2,9	4,5	2,5	2,8	1,3	0,9	0,4	1,1	0,1	

Mittelwert der mittellangen Aktivitäten der Kinnmuskulatur bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen													
Nächte		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E	
	I	6,5	4,5	3,0	5,6	4,0	4,4	2,3	2,8	2,0	1,3	0,6	0,6		
	II	3,0	3,4	4,8	8,5	7,0	4,0	3,4	1,8	3,0	1,9	0,6	0,4	0,1	
	III	2,0	4,4	7,6	9,3	3,6	5,0	4,3	3,0	2,0	0,6	0,9	0,4		
	IV	3,0	4,6	3,3	9,4	5,4	8,5	5,8	2,3	2,4	1,8	1,1	0,9		
	V	5,8	4,1	5,3	7,6	5,1	4,9	4,9	1,9	3,0	1,6	0,9	2,3		

Mittelwert der langen Aktivitäten der Kinnmuskulatur bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

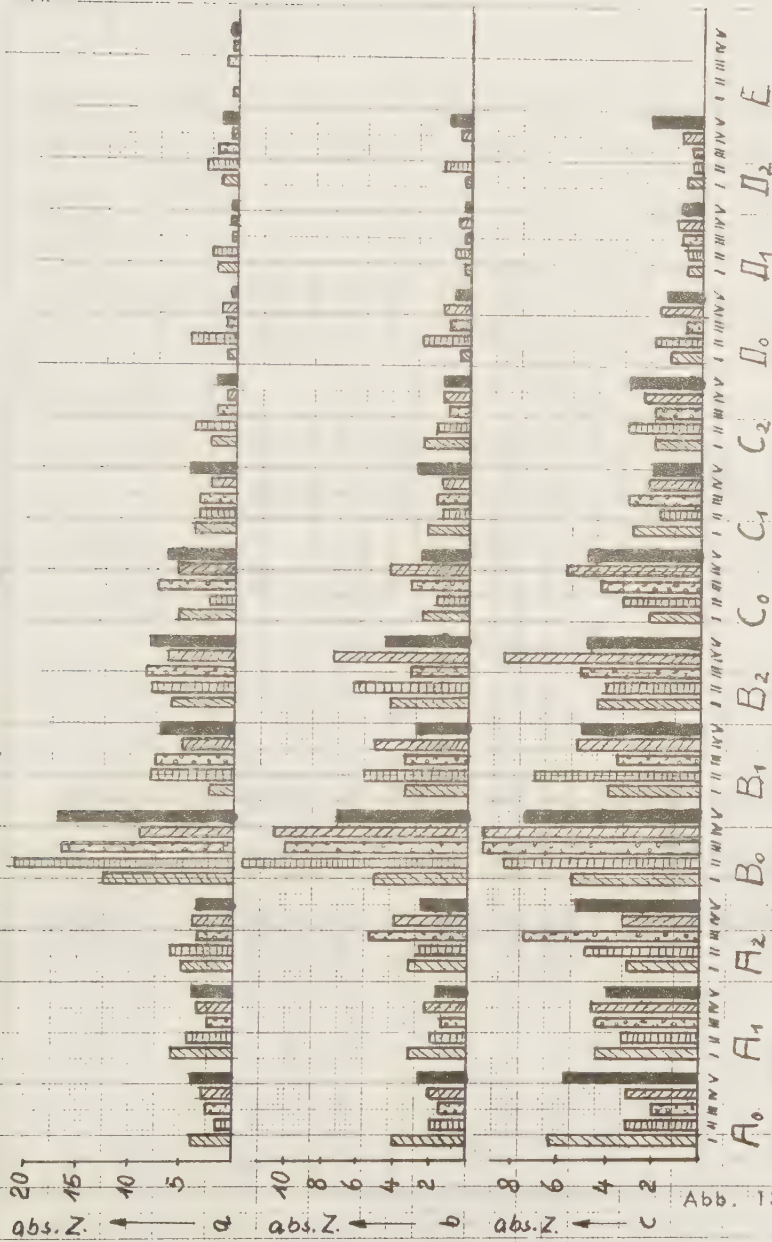


Abb. 13

Aktivitäten der Kinnmuskulatur (a = kurze, b = mittellange, c = lange) in den einzelnen Vigilanzstadien während der 5 Nächte (I...V); Mittelwerte von 8 Probanden in absoluten Zahlen Abs. Z.)

		Vigilanzen												
		H ₀	H ₁	H ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
Versuchspersonen	1Ku	I	Kanal ausgefallen											
		II	"											
	Nächte	III	"											
		IV	"											
		V	"											
	2lei	I	7	19	13	15	7	11	11	2	2			
		II	2	13	17	15	4	9	4	5	2	2	3	1
		III	2	3	8	9	4	5	4	3	1		1	1
		IV	3	4	9	5	6	2	1	3	3	1	1	1
		V	3	1	1	4	3	1		3	1	1		1
	3Sch	I												
		II	2	3	3	16	13	15	8	1	2	1	1	
		III			1	15	5	10	4	1	1	2	2	2
		IV												
		V	1	6	3	14	8	5	4	4	1		1	
	4La	I				16		1	7					
		II			4	38	7	7	3				1	
		III	1	2	2	23	7	7	2					
		IV			1	9	6			1	1	3	1	1
		V	1	2	1	16	1	6	1					
	5Se	I			2	21	5	5	4	3	2	3		1
		II	1		1	19	2	3	1	2	2	2	3	2
		III	2		1	7	3	5	2	2	3			
		IV		1	2	10	2	1	2	3	1		1	
		V	1	1	1	14	5	4	2	2	1	2		1
	6Oz	I	6	3	6	14	1	2	1	15	10	3	6	6
		II	8	5	4	20	2	2	6	13	14	20	3	2
		III			2	40		8	8	15	7	5	4	4
		IV		6	4	14	10	10	11	6	5	5	1	1
		V	12	1	2	4		2		1	1			1
	7Kö	I	5	5	4	15	16	13	1	1	1	1		
		II	3	5	5	26	12	10	1		1			
		III	1	11	16	36	11	13	8	5	1			
		IV	4	18	14	19	7	27	22	7	4			
		V		3	9	27	12	18	22	17	3		4	
	8Zw	I		7	3	21	6	16	20	6	5	2		
		II		2	3	23	4	6	9	2	2	1	3	2
		III	4	9	4	28	8	22	9	5	1	1		
		IV	1	2	6	7	1	3	4				1	
		V	2	3	6	29	2	9	14	7				1

Kurze Aktivitäten in absoluten Zahlen des Musculus Masseter und die dazugehörigen Vigilancen.

		Vigilanzern													
		Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I	Kanal ausgefallen												
	Nächte	II	"												
		III	"												
		IV	"												
		V	"												
	2 Lei	I	2	5	6	4	2	4	3		1	1			
	II	2	4	9	2	1	5	2	2	1	2	1	2		
	III		3	5	4	3		3	1						
	IV	1	1	5	1	3	1	2	3						
	V	1		1	2	3	1	3	2	3					
	3 Sch	I	28	4	5	2	6	18	4	1		1			1
	II		5	7	14	9	5	3			2				
	III			2	10	7	6	3	1	2	3	4	7		
	IV	7	14	3	29	10	14	11	1	6	5	4	1		
	V		3	3	9	2	5	1							
	4 La	I	2	3		7		4		2					
	II				4		6	2				1			
	III		1	2	7	3	5			1					
	IV			2	3	6	2	2	1	2		1	2		
	V	1	1		9	2	3	1	3	2				1	
	5 Se	I	2		2	1	1	3	1				1		
	II		1	2	3	1		3				1		1	
	III			3	13	2	5	4	1	1			1		
	IV		1	1	11	3	4	3					2	3	
	V		1	3	8	2	2	4	4	3	2				
	6 Oz	I	1	4	4	3	1		3	9	18	2	2	1	
	II	3	1		4	1	2	3	2	5	6	3	1		
	III		1	4	16		2	5	9	4	4	1			
	IV		1	4	14	1	3	8	4	7	3	1	1		
	V	6	1		1	1	5		1	1	3			6	2
	7 Kö	I	6	6	1	11	9	5	5	4		2	1		
	II	3	9	7	16	17	11	2	1		2				
	III		1	2	10	5	8	7	3	1					
	IV	7	8	3	10	3	8	7	3	1					
	V	1	2	2	5	4	7	1	3	2					
	8 Zw	I		2	1	4	1	6	5	3	3				
	II	1	6	9	1	1	2	1	1		1				
	III	2		3	9	2	5	1	1	4					
	IV	1	4	5	3	2	6	3	2	2					
	V		2	5	4		2	2	3	1					

Mittellange Aktivitäten in absoluten Zahlen des Musculus Masseter und die dazugehörigen Vigilanzern.

Tab. 13

		Vigilanzen													
		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I	Kanal ausgefallen												
	Nächte	II	"												
		III	"												
		IV	"												
		V	"												
	2 lei	I		1	3	2	1	3	1		1				
		II	5	10	11	3	3	4	3	4	1		1	4	
		III	1	1	3	2	4	1	4	4	1				
		IV	4	4	2	2				1	1				
		V							1	1					
	3 Sch	I	11	1	3	1	2	1	2						
		II	7	3	8	12	11	3	3						
		III	3	7	20	4	10	9	9	5	3	1	2		
		IV	6	3	2	4	9	5	4	3	1	6	2		
		V	2	5	9	4	12	3	2						
	4 La	I		4		1		8	2		2	1	1	1	
		II			4	9	10	7	2		1				
		III		1		2	3	10	3	1		2			
		IV		3	2	16	5	16	6	6	1	1	3	6	
		V	2	2	4	12	9	11		5	1	5	2		
	5 Se	I	4	3	3	4	4	3	3		2	1			
		II	1	4	3	7	4	4	1	2	2				
		III	1	3	6	13	4	9	6	1	3	1	2		
		IV	1	2	2	8	6	7	2	1	1		2	2	
		V	1	3	6	14	5	2	6	2	1	4		1	
	6 Oz	I	5	2	3	10	2	2	9	5	5	3	2	1	
		II	2	3		1		2	3	1	4	3	3	1	
		III			4	3	3	5	5	3	5	4	6	3	
		IV		4	1	10	6	1	3	2	4	5	2	3	
		V	13	4	5	2	1		2	2		1	1	2	
	7 Kö	I	3	9	1	4	10	6	6	3			2	2	
		II	2	9	4	5	6	3		1	1				
		III	5	6	6	8	3	5	10	6	3				
		IV	18	20	3	12	4	5	3						
		V	1	5	9	9	7	18	2	3	3		1		
	8 Zw	I	1	4	6	14	1	2		2	1				
		II	1	2	3	4	1	3	6	1	2				
		III	9	10	6	10	2	4	3	1	2				
		IV	3	7	3	5		5	5	3		1			
		V	3	5	14	6		2	5	2	4				

Lange Aktivitäten in absoluten Zahlen des Musculus Masseter und die dazugehörigen Vigilancen.

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
	I	18	34	28	102	35	48	44	27	20	9	6	7	
	II	16	28	37	157	44	52	32	23	23	26	13	9	1
	III	10	25	34	158	38	70	32	31	14	8	6	7	1
	IV	8	31	36	64	32	43	40	20	14	9	3	3	1
	V	20	17	23	108	31	45	43	31	9	3	6	3	2

Summe der kurzen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen des musculus masseter und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
	I	41	24	19	32	20	40	21	19	22	6	4	1	
	II	9	26	34	34	30	21	16	6	6	14	5	4	
	III	2	6	21	69	22	31	23	16	12	7	6	7	
	IV	16	29	23	61	28	38	34	14	21	8	8	7	
	V	9	10	14	43	12	25	12	16	11	5		7	3

Summe der mittellangen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen des musculus masseter und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
	I	24	24	19	36	20	25	23	10	10	6	5	4	
	II	18	31	33	41	35	24	18	9	11	3	4	5	
	III	19	28	45	32	29	41	40	21	17	8	10	3	
	IV	32	43	15	57	30	34	23	16	13	13	9	11	
	V	22	24	47	47	34	38	18	17	9	10	4	3	

Summe der langen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen des musculus masseter und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

Tab. 15 - 17

		Vigilanzen												
Nächte		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
	I	2,6	4,0	4,0	14,6	5,0	6,0	6,3	3,0	3,0	1,3	0,0	1,0	
	II	2,3	4,0	5,3	22,4	6,3	7,4	4,6	3,3	3,3	3,7	1,0	1,3	0,1
	III	1,4	3,6	4,0	22,6	5,4	10,0	4,6	1,1	2,0	1,1	0,0	1,0	0,1
	IV	1,1	4,4	5,1	0,1	4,6	6,1	5,7	2,0	2,0	1,3	0,4	0,4	0,1
	V	2,0	2,4	3,3	15,4	4,4	6,4	6,4	4,4	1,3	0,4	0,0	0,4	0,3

Mittelwert der kurzen Aktivitäten des Musculus Masseter bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
Nächte		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
	I	5,0	3,4	2,7	4,6	2,0	5,7	3,0	2,7	3,1	0,0	0,6	0,1	
	II	1,3	3,7	4,0	4,0	4,3	2,0	2,3	0,0	0,0	2,0	0,7	0,6	
	III	0,3	0,0	3,0	0,0	3,1	4,4	3,3	2,3	1,7	1,0	0,0	1,0	
	IV	2,3	4,1	3,3	0,7	4,0	5,4	4,0	2,0	3,0	1,1	1,1	1,0	
	V	1,3	1,4	2,0	6,1	1,7	3,6	1,7	2,3	1,5	0,7		1,0	0,4

Mittelwert der mittellangen Aktivitäten des Musculus Masseter, bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
Nächte		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
	I	3,4	3,4	2,7	5,1	2,0	3,6	3,3	1,4	1,4	0,0	0,7	0,6	
	II	2,6	4,4	4,7	5,0	5,0	3,4	2,6	1,3	1,5	0,4	0,6	0,7	
	III	2,7	4,0	6,4	4,6	4,1	5,0	5,7	3,0	2,4	1,1	1,4	0,4	
	IV	4,6	6,1	2,1	8,1	4,3	4,0	3,3	2,3	1,0	1,0	1,3	1,5	
	V	3,1	3,4	6,7	6,7	4,0	5,4	2,6	2,4	1,3	1,4	0,6	0,4	

Mittelwert der langen Aktivitäten des Musculus Masseter bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

Tab. 18-20

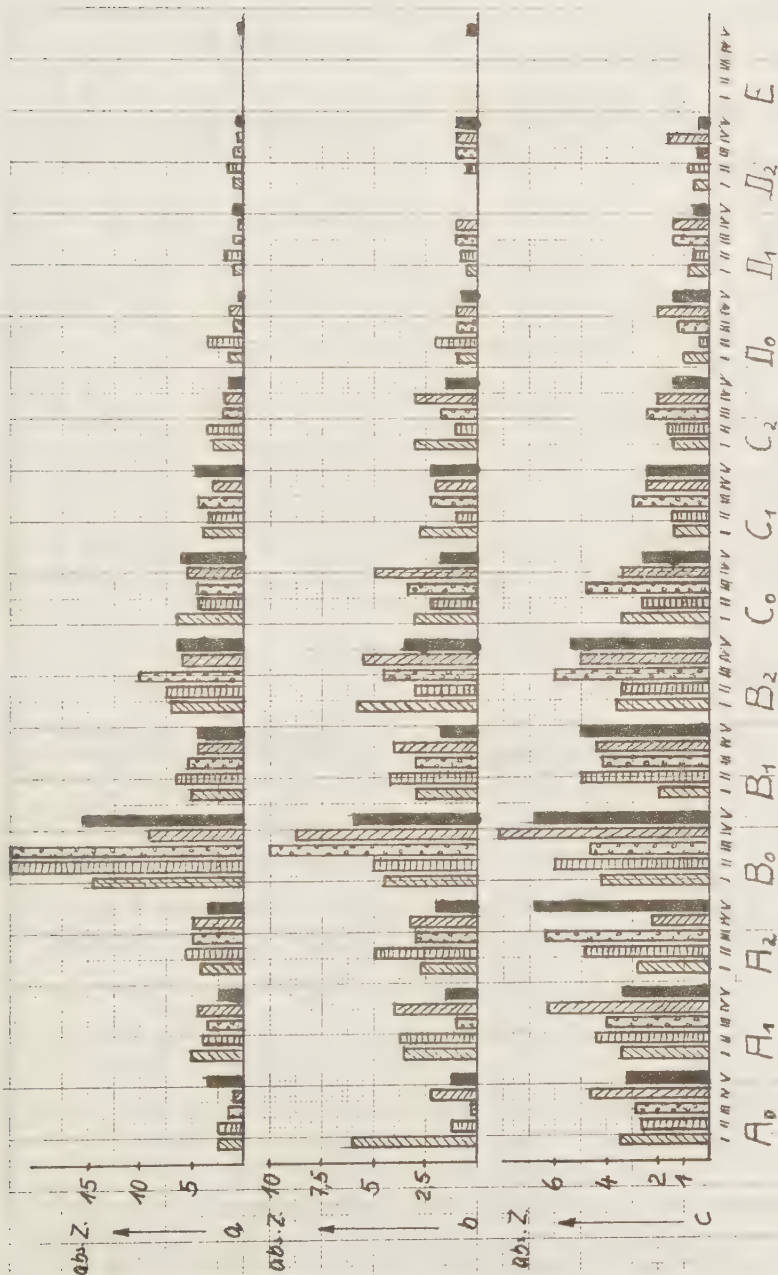


Abb. 14

Aktivitäten des Musculus Masseter (a=kurze, b=mittellange, c=lange) in den einzelnen Vigilanzstadien während der 5 Nächte (I...V), Mittelwerte von 8 Probanden in absoluten Zahlen (abs. Z.).

		Vigilanzen												
		H_0	H_1	H_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I	13	7	5	18	14	15			2	1	1	1
	Nächte	II												
		III	2	1		14	4	10	6	1	1	1		5
		IV												1
	2 lei	V	2	2	1	38	17	16	1	1	2		1	7
		I			2	12	8	5	5	1				1
		II		4	7	13	4	3	1	2	2		2	5
		III		2	2	19	21	3	5	7	1			3
	3 Sch	IV		1	4	20	3	3	1				4	
		V		1	2	1	11	9	5		3		2	2
		I												
		II	2		3	3	4	10	3					
	4 La	III			4	13	4	5	2		2		1	1
		IV		1								1		
		V			1	7	4	6	1	1	2			
		I		1	1	24	3	1	1					
	5 Se	II			4	42	8	2						
		III	1			5	2		1	1	2	1		
		IV			1	19	17	11	3	1	1	1		
		V		1	2	41	6	5	2		1			
	6 Oz	I				9	4	4						
		II			1	3	2	1	2					
		III			2	1	1	1						
		IV	Kanal ausgefallen											
	7 Ko	V			2	14	1	9	4	2			1	2
		I		1	2	9	1		4	2	1	1		
		II	3	3	1	16		3	3	2	2	6	1	1
		III			2	25	1	3	8	5	3	3	2	3
	8 Zw	IV		1		10	6	11	7	1	3	3	3	1
		V	2			1	1	3	2	1	2	4	3	2
		I	1	4	4	17	18	14	2	5		1	2	
		II		6	6	30	30	14		2				
	9 Ko	III	2	5	7	33	26	12	17	7	2	2	1	
		IV	2	3	2	16	13	26	24	7	3			
		V		2	1	26	12	38	25	9	4		3	
		I		2	1	8	5	10	6	2	1	1		
	10 Zw	II		1	1	9	1	2	6	3	2			
		III		1	5	20	7	1	4					
		IV		1	4	14	8	9	5	5	1	1		
		V		2	14	18	3	9	14	4	3			

Kurze Aktivitäten in absoluten Zahlen der Myokloni und die dazugehörigen Vigilancen.

		Vigilanz												
		F_0	F_1	F_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I	1		2	1								
	Nächte	II			29	22	14	3		1			2	
		III			4	2	2	1			2		1	1
		IV			17	19	13	6	2	1	1	1	2	
		V		1	19	1	2	2			1		2	
	2 Lei	I			1									
		II		1	4		1							
		III			1	3	4		2				1	
		IV			4	2								
		V			1		1		1					
	3 Sch	I	1		1	1	3	5	6					
		II			1	1								
		III			2	2	1							
		IV			15	5	15	4			5	1	2	
		V		2	2	2	1							
	4 La	I			1									
		II			4	1								
		III			1							1		
		IV		1	4	3		1						
		V			7									1
	5 Se	I			1		1							
		II			1									
		III												
		IV	Kanal ausgefallen											
		V			5	1								
	6 Oz	I			1	1	1			1	1			
		II	2		7			3		1	1			
		III			12		1		2					
		IV		1	3	6	2	5		1				
		V		2	1									
	7 Ko	I			13	5	11	7	2	2				
		II		2	4	10	11	8	1	5	1			
		III		4	3	16		10	4	1				
		IV		1	1									
		V		1	2	18	12	8	8	3	2			
	8 Zw	I		1		1		2						
		II			3			1	1					
		III		9	1	2	1			1				
		IV			1		2	1		1	1	1		
		V			3	1	2	2		1				

Mittellange Aktivitäten in absoluten Zahlen der Mykloni und die dazugehörigen Vigilanz:

		Vigilanzen												
		Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I	1		2	1								
		II			3									
	Nächte	III			1			1						
		IV			4	1			1			1	1	
		V			8	3								
	2 lei	I												
		II					1							
		III		1										
		IV			1									
		V												
	3 Sch	I												
		II												
		III			1									
		IV												
		V			1									
	4 La	I												
		II			1									
		III					1							
		IV			2	2				1				
		V			1									
	5 Se	I			1			1						
		II			1									
		III												
		IV	Kanal ausgefallen											
		V			8									
	6 Oz	I			1									
		II			6									
		III			8		1		2					
		IV			1									
		V		1										
	7 Kō	I		2	3		5	2	3				1	
		II		1	8	6	3	1						
		III	3	3	14	5	2	2	1					
		IV		1	1	1	3	3	1					
		V		1	9		4	4						
	8 Zw	I	2		2									
		II			5									
		III			2		1							
		IV			1									
		V			1									

Lange Aktivitäten in absoluten Zahlen der Myokloni und die dazugehörigen Vigilanzen.

	Vigilanzen												
	A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
I	14	15	15	97	53	49	18	10	4	4	3	1	
II	5	14	23	116	49	35	15	9	6	6	3	6	
III	5	9	20	131	66	35	42	21	10	8	5	9	4
IV	2	7	11	79	47	40	40	13	8	6		5	
V	4	8	23	146	55	95	24	18	17	4	8	13	5

Summe der kurzen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen der Mykloni und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

	Vigilanzen												
	A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
I	2	1	1	21	11	18	15	2	3	1			
II	2	3	4	59	35	23	8	6	3	1		2	
III		4	15	39	9	14	10	8	2	2	1	2	1
IV	1	3	44	35	32	17	2	3	7	3	4		
V		2	6	56	17	14	12	4	3	1		2	1

Summe der mittellangen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen der Mykloni und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

	Vigilanzen												
	A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
I	1	2	2	9	1	5	3	3					1
II			1	24	6	4	1						
III		3	4	26	6	3	3	3					
IV			1	10	4	4	3	2	1		1	1	
V			2	28	3	4	4						

Summe der langen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen der Mykloni und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

Tab. 24 - 26

		Vigilanzen												
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Nächte	I	1,8	1,9	1,9	12,1	6,6	6,1	2,3	1,3	0,5	0,5	0,4	0,1	
	II	0,6	1,8	2,9	17,5	6,1	4,7	1,9	1,1	0,8	0,8	0,4	0,8	
	III	0,6	1,1	2,5	16,4	8,3	4,4	5,3	2,6	1,3	1,0	0,6	1,1	0,5
	IV	0,3	1,0	1,6	11,3	6,7	5,7	5,7	1,8	1,1	0,8		0,7	
	V	0,5	1,0	2,5	18,3	6,9	11,9	3,0	2,3	2,1	0,5	1,0	1,6	0,6

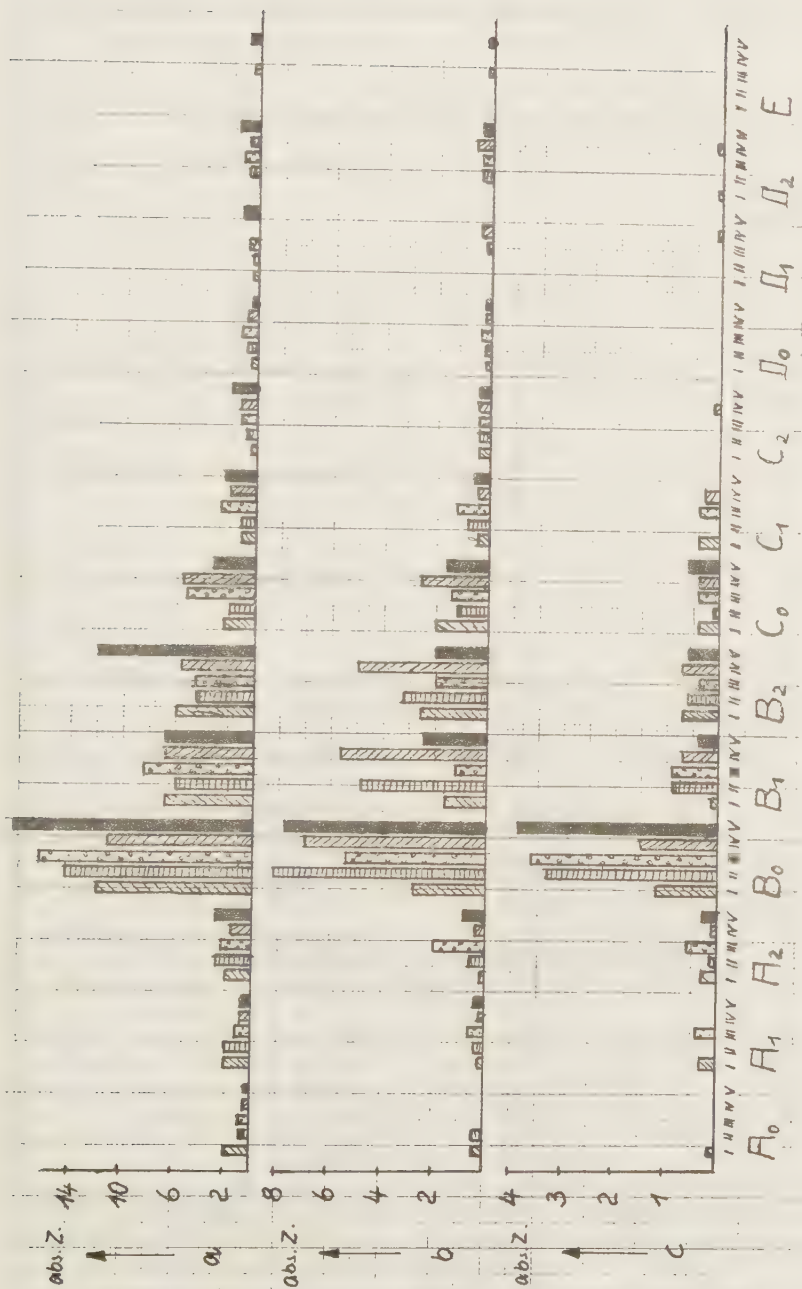
Mittelwert der kurzen Aktivitäten der Myokloni bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Nächte	I	0,3	0,1	0,1	2,6	1,4	2,3	1,9	0,3	0,4	0,1			
	II	0,3	0,4	0,5	7,4	4,4	2,9	4,0	0,8	0,4	0,1		0,3	
	III		0,5	1,9	4,9	1,1	1,8	1,3	1,0	0,3	0,3	0,1	0,3	0,1
	IV		0,1	0,4	6,3	5,0	4,6	2,4	0,3	0,4	1,0	0,4	0,6	
	V		0,3	0,8	7,0	2,1	1,8	1,5	0,5	0,4	0,1		0,3	0,1

Mittelwert der mittellangen Aktivitäten der Myokloni bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Nächte	I	0,1	0,3	0,3	1,1	0,1	0,6	0,4	0,4					0,1
	II			0,1	3,0	0,8	0,5	0,1						
	III		0,4	0,5	3,3	0,8	0,4	0,4	0,4					
	IV			0,1	1,4	0,6	0,6	0,4	0,3	0,1		0,1	0,1	
	V			0,3	3,5	0,4	0,5	0,5						

Mittelwert der langen Aktivitäten der Myokloni bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanz in absoluten Zahlen.



Aktivitäten der Myokloni (a=kurze, b=mittellange, c=lange) in den einzelnen Vigili-
Lanzstadien während der 5 Nächte (I...V), Mittelwerte von 8 Probanden in absoluten
Zahlen (abs. Z.).

Abb. 15

		Vigilanz												
		H_0	H_1	H_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I	18	9	3	13	6	1						
		II				1								
	Nächte	III	12	1	2	4		4		1	1			
		IV					1							
		V	8	4	2	6	2	2	1					
	2 lei	I	3	11	12	5	4	7	1	2	3			
		II	3	4	11	1		3		2	1	1		
		III	1	6	8	2	5		5	2	2			1
		IV	8	4	4	8	4	1	4	2	1		1	
		V	2	2	1	1	5	4	2	1		1	2	1
	3 Sch	I	1	1				1						
		II		1	7	15	4	5						
		III		1	5	23	7	12	1	1				
		IV				1	1							
		V		5	3	8	4	3	1					
	4 La	I	3	4		1		1		1				
		II			3	14	5	4						
		III				2								
		IV	3	2		29	13	5	4		1		1	
		V	5	3	2	19	10	6	6					
	5 Se	I	2	1	3	5	1	2	1		2			
		II		1	2	5	1	1	1	1	1	1	1	
		III			3	10	5	1	2	1	1	1		2
		IV	Kanal ausgefallen											
		V	1	1	2	20	3	1	2	3	2	1		2
	6 Oz	I	5	2	2	10	2	1	3	11	10	2		1
		II	11	5	1	12		2	6	8	19	20	6	1
		III		2	1	9	2	5	6	2	6	2	2	2
		IV		3	6	15	2	6	3	2	4	3		
		V	8	2	1	3	5	1	2	1	3	2	1	1
	7 Kö	I	2	5		21	5	7	1	2				
		II	1	2	5	26	12	11	1					
		III	1		5	27	7	4	5	4	1			
		IV	6	5	5	14	4	11	8	5	1			
		V	2	4	2	21	10	13	5	8				
	8 Zw	I	3	1	2	11		10	5	3	1	1		
		II		4	3	9	1	4	3	1	2			
		III	1	6	4	8	1	3	2	1	1			
		IV	1	3	4	2	1	3	2	2		1		
		V		1	5	8		5	7	4				

Kurze Aktivitäten in absoluten Zahlen der Massenbewegungen und die dazugehörigen Vigilanz.

Versuchspersonen

Vigilanzern

		Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E	
1 Ku	I	19	9	6	11	5	2			1					
	II	6	6	5	11	3					1	1			
	III	13	3	3	6	1	1	1							
	IV	1	2	4	6	3	1	1				1			
	V	4	7	5	9	4	3				1	1	2		
2 Lei	I	4	11	11	6	1	4	3			2	1			
	II	5	9	9	7	1	3	2	1	1	1				
	III	2	7	4	4	4	3	5	1						
	IV	8	12	16	4	4	2	1	3	1	2				
	V	2	2	3	3	5	1	1	1	1	1		1	1	
3 Sch	I	11				2									
	II			1	3										
	III		3	3	6	1	2	2						1	
	IV	3	3		4	2	2								
	V	2	3	2		1									
4 La	I	1					2								
	II			2	2	4	3	2							
	III				1	1									
	IV				6	2	2	2			1				
	V	4	4	5	5	4	4	5		2	2	1			
5 Se	I	5	3	2	5	3	1	1		2	1				
	II		1	2	2		2		1			1			
	III		2	8	13	4	5	4	1	1	1	1			
	IV	Kanal ausgefallen													
	V		4	5	17	3		2	3	1	3		1		
60z	I	4	3	4	5	1	2	1	3	2	1				
	II	4	2	1	3	2	1	1	3	6	3	2			
	III		1	9	6	1	8	9	9	5	5	3	1		
	IV		5	1	13	4	3	1	2	3	2	2	2		
	V	18	1	4	3	2			2	2	1	2	1	5	
7 Ko	I	7	11	6	4	7	3								
	II	4	11	5	13	8	4		1	1					
	III	5	8	8	19	2	3	6	1	2					
	IV	25	21	6	9	3	7	2	3	1					
	V	1	7	9	10	5	2	3	2	3					
8 Zw	I	2	13	6	18		4	1	2	1					
	II		3	10	8		3	4		1					
	III	11	15	9	14	5	8	2	1	1					
	IV	3	6	4	6	2	4	6	3	2	1				
	V	9	7	10	14	1	2	7	2	2					

Mittellange Aktivitäten in absoluten Zahlen der Massenbewegungen und die dazugehörigen Vigilanzern.

Tab. 31

		Vigilanzern												
		H_0	H_1	H_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I	19	9	2	9	3							
	Nächte	II	4	2	2	17	11	6	2					
		III	14	3	3	9	1	5	2					
		IV		3	4	16	11	12	4	3	3	1		
		V	6	2	1	6	1	1					2	
	2 lei	I	6	5	6	6	2	5	3	1	1			
		II	1	9	6	4	2	2	1	1	2	1	4	1
		III	1	4	5	5	3	4						
		IV	3	8	6	5	4	1	2	2	1		1	1
		V	1	1	1	2	2	1	1	1	4	1	1	1
	3 Sch	I	9	4	4			3						
		II		1	5	9	5							
		III		1	2	15	5	5						
		IV	2	3	2	28	6	7	4	1	1	2	1	1
		V	1	1	7	1	6	1	1					
	4 La	I		1	1			1			2	1		
		II	1	1		6	8	5	2					
		III		4			1							
		IV	2		3	11	3	4	1	2	1		1	
		V	3		2	12	2	3					1	
	5 Se	I	3	1		1	2	1		1		1		
		II		2	3	3	2	3	1	2	1			
		III		3	7	7	2	4	1	1	1	2		
		IV	Kanal ausgefallen											
		V		1	3	5	2	1	2	3	2	1	2	1
	6 Oz	I		4		5		2	5	7	8	1	3	1
		II	4	1	4	9	1	3	2	1	6	1	1	
		III		1	4	11		6	8	6	6		2	3
		IV		1	6	12	2	5	2	2	1			3
		V	15	6	2	2	4	2		1		2	1	2
	7 Ko	I	2	3	4	9	1	2	4				4	
		II	2	4	6	16	11	9		1				
		III		1	2	15	4	4	2	3				
		IV	11	7	1	15	4	6	2	2	2			
		V	2	2	2	21	7	3	2					
	8 Zw	I	1	5	2	3	3	6	3	3	2			
		II			6	7	1	2	1	1				
		III	3	3	5	5	2	3	3	2	1			
		IV	4	3	2	4	3		3	1	3			
		V	1	3	6	12	2	2	3	4	6			

Lange Aktivitäten in absoluten Zahlen der Massenbewegungen und die dazugehörigen Vigilänzen.

		Vigilanzen												
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$												
Nächte	I	36	34	22	66	18	30	12	18	15	5			
	II	16	17	32	82	24	30	11	12	23	21	8	2	
	III	15	16	28	83	29	29	21	11	12	4	2	4	1
	IV	18	17	19	69	25	27	21	11	7	4	1	1	
	V	26	22	18	86	39	35	25	18	5	4	3	3	2

Summe der kurzen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen der Massenbewegungen und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$												
Nächte	I	40	32	19	33	11	20	16	11	14	1	9	1	
	II	12	20	32	71	41	30	9	7	9	1	2	4	1
	III	18	20	29	67	18	27	20	12	8		4	3	1
	IV	22	25	24	91	33	35	18	13	12	2	2	6	1
	V	29	16	24	61	26	14	9	9	12	4	2	8	1

Summe der mittellangen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen der Massenbewegungen und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$												
Nächte	I	53	50	35	49	19	18	6	5	6	4	1		
	II	19	32	34	49	18	16	7	6	9	5	4	1	
	III	33	39	44	69	19	30	25	13	9	6	4	1	1
	IV	40	49	31	48	20	21	13	13	7	6	3	2	
	V	40	35	42	61	25	12	20	20	10	8	2	8	1

Summe der langen Aktivitäten aller 8 Versuchspersonen der Massenbewegungen und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

Tab. 33 - 35

		Vigilanzen												
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
Nächte	I	45	43	2,8	8,3	2,3	3,8	1,5	2,3	1,9	0,6			
	II	2,0	2,1	4,0	10,3	3,0	3,8	1,4	1,5	2,3	2,6	1,0	0,3	
	III	1,9	2,0	2,5	10,4	3,6	3,6	2,6	1,4	1,5	0,5	0,3	0,5	0,1
	IV	2,6	2,4	2,7	8,8	3,6	3,8	3,0	1,6	1,0	0,6	0,1	0,1	
	V	3,3	2,8	2,3	10,8	4,0	4,4	3,1	2,3	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3

Mittelwert der kurzen Aktivitäten der Massenbewegungen bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

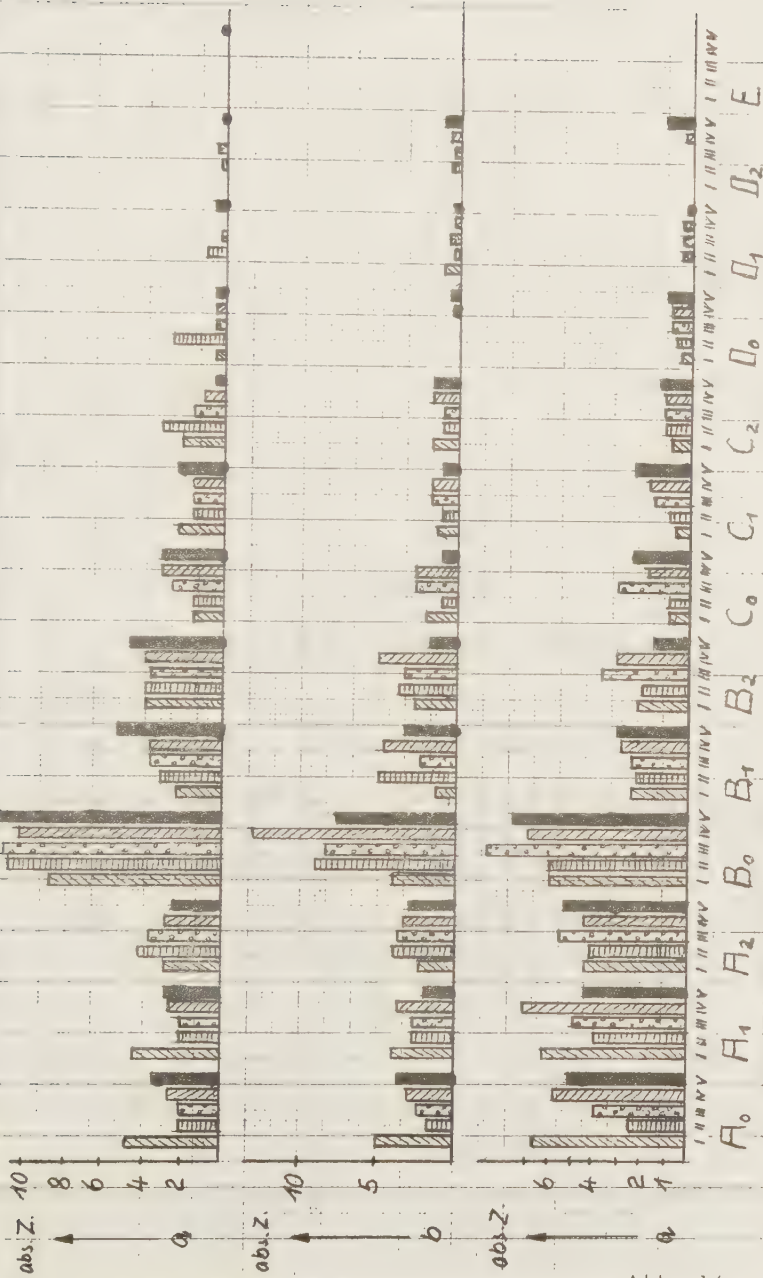
		Vigilanzen												
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
Nächte	I	5,0	4,0	2,4	4,1	1,4	2,5	2,0	1,4	1,8	0,1	1,1	0,1	
	II	1,5	2,5	4,0	8,9	5,1	3,8	1,1	0,9	1,1	0,1	0,3	0,5	0,1
	III	2,3	2,5	3,6	8,4	2,3	3,4	2,5	1,5	1,0		0,5	0,4	0,1
	IV	3,1	2,6	3,4	1,3	4,7	5,0	2,6	1,8	1,7	0,3	0,3	0,8	0,1
	V	3,6	2,0	3,0	7,6	3,3	1,8	1,1	1,1	1,5	0,5	0,3	1,0	0,1

Mittelwert der mittellangen Aktivitäten der Massenbewegungen bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
Nächte	I	6,6	6,3	4,4	6,1	2,4	2,3	0,8	0,6	0,8	0,5	0,1		
	II	2,4	4,0	4,3	6,1	2,3	2,0	0,9	0,8	1,1	0,6	0,5	0,1	
	III	4,1	4,9	5,5	8,6	2,4	3,8	3,1	1,6	1,1	0,8	0,5	0,1	0,1
	IV	5,7	7,0	4,4	6,8	2,8	3,0	1,8	1,8	1,0	0,8	0,4	0,3	
	V	5,0	4,4	5,3	7,6	3,1	1,5	2,5	2,5	1,3	1,0	0,3	1,0	0,1

Mittelwert der langen Aktivitäten der Massenbewegungen bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

Tab. 36 - 38



Aktivitäten der Massenbewegungen (a=kurze, b=mittellange, c=lange) in den einzelnen Vigilanzstädten während der 5 Nächte (I...V); Mittelwerte von 8 Probanden in absoluten Zahlen (abs. Z.).

Abb. 16

Vigilanzzeit

		F_0	F_1	F_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I	36	24		24	4	16						4	
	Nächte	II													
		III	36	12	8	44	12	32	24	8	4				
		IV													
		V	60	60	20	120	56	24	32	4	4	4	4	8	
	2 Lei	I	32	80	88	68	32	40	40	16	8	4	4		4
		II	16	60	76	60	20	28	8	28	4	8	4	12	
		III	4	4	16	44	56		16	8					4
		IV	24	20	20	20	12	4	4	8	4	4		4	4
		V	8	4	8	16	12	8	8	4	12				4
	3 Sch	I	8	4		8									
		II	4	32	36	92	64	44	12	4	8	4			
		III		4	16	60	44	44	40	12	8		8	16	4
		IV					4								
		V	4	16	36	64	48	20	16	36		8	4		
	4 La	I	4			68		32	24	4					
		II	4		12	192	56	80	24	8			12		
		III	4	8		96	32	20	12		4	4			
		IV			4	52	36	16	20	4	8	8		12	
		V	8	12	12	96	16	40	4					20	4
	5 Se	I	8		4	68	16	32	24	4	8	20	8	4	
		II			8	72	8	4	8	20	16	8	24	28	
		III	12		4	32	4	20	16	8	8			4	
		IV		4	12	40	4	4	12	12		8	8	4	
		V	20	4		48	16	8	12	12	8	4	4	8	4
	6 Oz	I	28	28	20	52	4		20	64	56	12	36	44	4
		II	24	16	20	84	4	12	12	32	84	112	20	20	4
		III			12	116	4	36	48	48	36	20	20	56	4
		IV		20	24	60	48	68	36	24	16	24	4		
		V	16					8	4	12	4		4		
	7 Ko	I	8	32	32	68		32	28	8			4		
		II	4	32	36	100	92	76	4	4	4				
		III	12	24	28	72	40	56	36	16		4			
		IV	60	56	48	96	24	76	68	16	8				
		V		16	24	104	60	84	48	48	20		4		
	8 Zw	I		28	12	44	12	36	32	4					
		II			8	72	8	4	8	20	16	8	24	28	
		III	16	28	28	68	40	60	44	8	8	4			
		IV	4	16	16	24	32	40	36	20			4		
		V	8	12	8	100	20	60	88	32	16	4		4	

Kurze Aktivitäten in Sekunden der Kinnmuskulatur und die dazugehörigen Vigilanzzeiten.

		Vigilanzen														
		A ₀ A ₁ A ₂ B ₀ B ₁ B ₂ C ₀ C ₁ C ₂ D ₀ D ₁ D ₂ E														
Versuchspersonen	1 Ku	I	32	16			8									
	Nächte	II	48	16	8	184	88	88	8	8	8			48		
		III	32	24		40		24	24		8					
		IV		8	56	136	80	136	40	16						8
		V	80	24	32	56	32	64	32	16	8	8	16	8		
	2 lei	I	40	48	64	56	24	16	24	8	8	8				
		II	8	16	72	40	8	40	16		8	8	8	8		
		III		24	72	32	24	8	40							
		IV			8			8			8		8			
		V	16	8	8	40	32		8	16		8	8	32	8	
	3 Sch	I	136	40	8	16	24	96	24	24						
		II	8	16	16	64	40	16	8							
		III	24	40	160	56	96	32	16	8		8				
		IV	48	80	24	280	72	104	96		32	56	8	16		
		V		16	8	16	8	24	16							
	4 La	I	8	16		56	16	48	24	8						
		II			8	96	48	64	24				16			
		III			16	48	8	40	8							
		IV			8	48	40	32	16		8	8	8	8		
		V	16	8	32	112	40	40	24	8	32	8		16		
	5 Se	I	24		24	24	16	32	8				8			
		II	8	8	8	48	16	16	8		8		8			
		III			24	128	16	48	32	8			8			
		IV	8	16		120	40	40	24		8	8	16	16		
		V		8	24	64	16		16	32	16	8				
	60z	I	8	40	32	48		16	40	72	144	24	16	16		
		II	16	24		120		8		64	72	128	24	24		
		III			24	136	8	8	32	48	40	48	16			
		IV	24	8	104	32	56	48	32	32	16	16	8			
		V	40	8		16	8	40	8	32	16	16		24		
	7 Ko	I	16	8	56	120	96	64	32	32	8	8		8		
		II	32	40	48	200	152	160		32		8	8			
		III	8		24	136	40	24	32	32		8				
		IV	32	24	16	48	24	56	48	24	8					
		V	8	32	32	80	48	40	8	16						
	82w	I		24	8			24	8	8						
		II	8	8	8	48		16	16	8		8		8		
		III	16	8	24	64	24	16	16	8	24	8				
		IV	16	16	40	24	8	40	24	16	16					
		V		8	32	64		80	40	40	8	8		8		

Mittellange Aktivitäten in Sekunden der Kinnmuskulatur
und die dazugehörigen Vigilanzen.

Tab. 40

		Vigilanzen												
		Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I 430	48	52	16	164	36							
	II	72	28	84	160	204	68	88		24		52	28	
	III	88	24	24	80		60	12						
	IV	44	76	236	204	224	552	228	124	60		48	24	
	V	132	120	40	280	92	76	12			12	12	40	
	2 lei	I	32	68	12	12	76	24			12			
	II	32	48	164	32	24	16	64	32	20			60	16
	III	36	24	108	104	112	60	80	148					
	IV	36									12			
	V			16			24	28	12	12		12		
	3 Sch	I 368	36	36	20	54	146	12		12	56		12	
	II	28	64	88	76	48	36	12						
	III		32	104	600	60	172	44					12	20
	IV	132	124	36	492	180	120	144	52	44	96	24	48	
	V	24	72	108	92	152	12							
	4 La	I 12	92		72	52	216	136	12	32	20	28	24	
	II			60	200	280	196	68		24				
	III		48		36	56	148	48	16	16	28			
	IV				120	108	72	68	80	16		12	16	
	V	104	36	36	132	200	256	208		40	16	12	12	
	5 Se	I 20	76	76	16	40	16	32		24	16			
	II	16	40	28	60	44	40	12	12	40				
	III	24	32	112	248	84	140	118	12	60	20	28		
	IV	16	60	48	120	108	208	60		48	20	56	24	
	V		36	156	268	44	76	156	100	36	76		12	
	6 Oz	I 124		56	136	60	28	24	248	112	88	32	32	16
	II	240	92		208	40	40	184	116	248	200	92	24	
	III	136	108	108	256	60	88	120	148	64	32	108	56	
	IV		88	112	284	88	112	80	44	56	68	70	40	
	V	456	80	80	116	160	132	68	132	188	112	72	276	
	7 Ko	I 56	248	76	212	180	44	28	60	24	12	32	20	
	II	64	208	100	280	212	92		44					
	III	20	248	112	460	20	36	128	72	60				
	IV	116	220	36	48	44	116	88						
	V	12	124	112	96	28	88	24	48	44		12		
	8 Zw	I 20	68	48	320	12	52	68	12	12				
	II	20	48	56	64	40	60	100	16	36		16		
	III	136	104	68	72	12	72	32	16	44	12			
	IV	52	84	32	84	24	76	136	72	56	32		12	
	V	44	96	260	196	44	20	208	44	76				

Lange Aktivitäten in Sekunden der Kinnmuskulatur und die dazugehörigen Vigilanzen.

Tab. 41

		Vigilanzen												
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$												
Nächte	I	124	136	156	392	76	188	168	100	72	36	52	52	8
	II	52	140	136	672	252	248	76	116	132	140	84	88	4
	III	84	80	112	532	232	268	236	108	68	32	20	68	24
	IV	88	112	124	292	160	268	170	84	36	44	8	20	12
	V	124	124	108	448	228	252	212	148	64	20	20	40	12

Summe der kurzen Aktivitäten der Kinnmuskulatur aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

		Vigilanzen												
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$												
Nächte	I	264	192	192	320	184	296	160	152	160	48	24	24	
	II	128	128	168	800	336	408	120	88	96	160	48	96	
	III	80	96	344	540	216	200	200	74	72	64	24		
	IV	128	152	256	688	320	456	288	88	96	80	48	40	8
	V	160	112	168	448	184	288	160	176	80	56	24	88	8

Summe der mittellangen Aktivitäten der Kinnmuskulatur aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

		Vigilanzen												
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$												
Nächte	I	1030	600	412	804	574	614	324	332	216	204	92	88	16
	II	472	528	580	1080	892	548	528	220	392	200	160	112	16
	III	440	620	636	1856	404	776	582	340	244	92	136	68	20
	IV	396	652	500	1352	776	1256	804	372	280	228	210	164	
	V	772	564	808	1180	720	684	704	336	396	204	120	340	

Summe der langen Aktivitäten der Kinnmuskulatur aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

Tab. 42 - 44

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
	I	15,5	24,5	19,5	45,0	9,5	23,5	21,0	12,5	9,0	4,5	6,5	6,5	1,0
	II	6,5	17,5	24,5	84,0	34,5	31,0	3,5	14,5	16,5	17,5	10,5	11,0	0,5
	III	10,5	10,0	14,0	64,5	39,0	33,5	29,5	13,5	8,5	4,0	2,5	8,5	3,0
	IV	11,0	14,5	15,5	36,5	20,0	26,0	22,0	10,5	7,5	5,5	1,0	2,5	1,5
	V	15,5	15,5	13,5	54,0	28,5	31,5	26,5	18,5	8,0	2,5	2,5	5,0	1,5

Mittelwert der kurzen Aktivitäten der Kinnmuskulatur bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

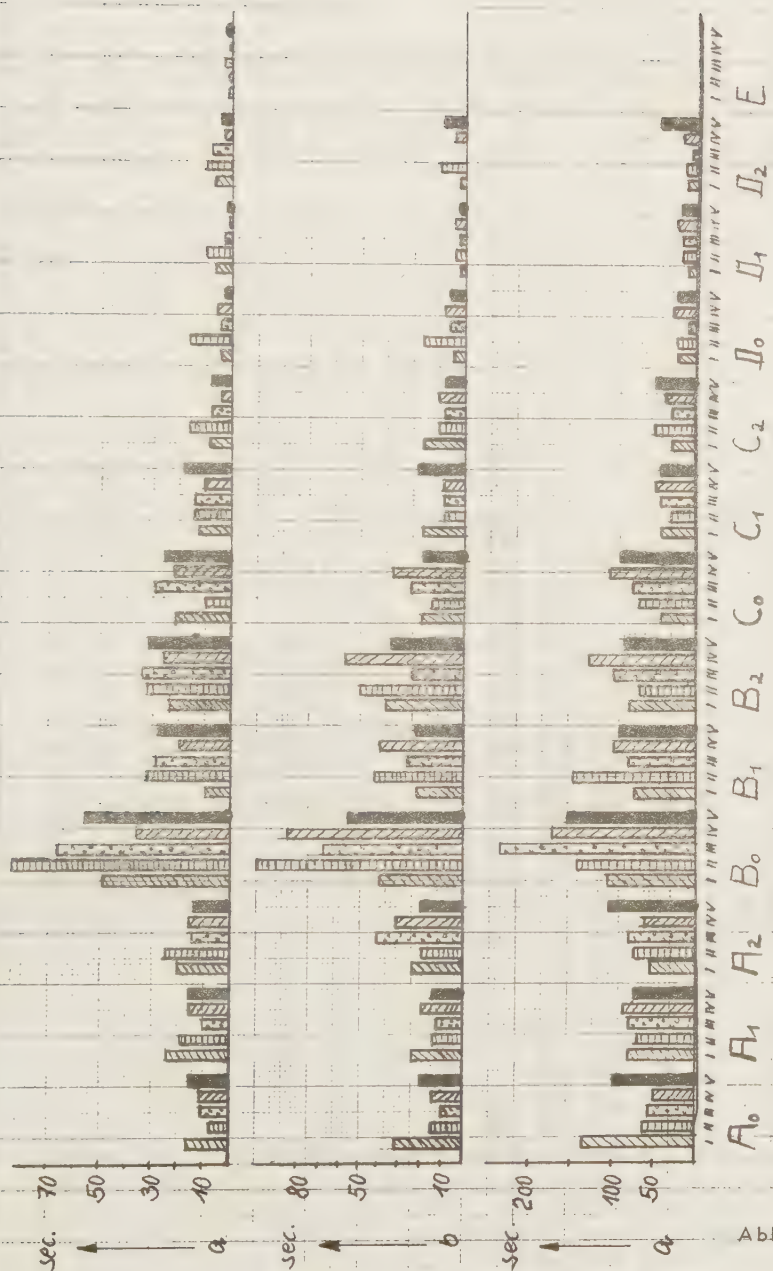
		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
	I	33,0	24,0	24,0	40,0	23,0	37,0	20,0	19,0	20,0	6,0	3,0	3,0	
	II	16,0	16,0	21,0	100,0	42,0	51,0	15,0	11,0	12,0	20,0	6,0	12,0	
	III	10,0	12,0	43,0	67,5	27,0	25,0	25,0	9,0	9,0	8,0	3,0		
	IV	16,0	19,0	34,0	86,0	40,0	57,0	34,0	11,0	12,0	10,0	6,0	5,0	1,0
	V	20,0	14,0	21,0	54,0	23,0	34,0	29,0	22,0	10,0	7,0	3,0	11,0	1,0

Mittelwert der mittellangen Aktivitäten der Kinnmuskulatur bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
	I	128,8	45,0	51,5	100,5	71,8	76,8	40,5	44,5	27,0	25,5	11,5	11,0	2,0
	II	59,0	66,0	72,5	135,0	111,5	68,5	64,0	27,5	43,0	25,0	20,0	14,0	2,0
	III	55,0	77,0	40,5	234,0	50,5	97,0	72,8	44,5	30,5	11,5	17,0	8,5	2,5
	IV	49,5	81,5	62,5	160,0	97,0	157,0	100,5	46,5	35,0	28,5	26,0	20,5	
	V	96,5	79,5	101,0	147,5	99,0	85,5	88,0	42,0	49,5	25,5	15,0	42,5	

Mittelwert der langen Aktivitäten der Kinnmuskulatur bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

Tab. 45 - 47



Aktivitäten der Kinnmuskulatur (a=kurze, b=mittellange, c=lange) in den einzelnen Vigilanzstadien während der 5 Nächte (I...V); Mittelwerte von 8 Probanden in Sekunden (sek.).

Vigilanzert

		Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I	Kanal ausgefallen												
	Nächte	II	"												
		III	"												
		IV	"												
		V	"												
	2 lei	I	28	76	52	60	28	44	8	8					
		II	8	52	68	60	16	36	16	20	8	8	8	12	4
		III	8	12	32	36	16	20	16	12	4			4	4
		IV	12	16	36	20	24	8	4	12	12	4		4	4
		V	12	4	4	16	12	4			12	4	4		4
	3 Sch	I													
		II	8	12	12	64	52	60	32	4	8	4	4		
		III			4	60	20	40	16	4	4	8	8	8	
		IV													
		V	4	24	12	56	32	20	16	16	4		4		
	4 La	I				64		4	28						
		II			16	152	28	28	12				4		
		III	4	8	8	92	28	28	8						
		IV			4	36	24			4	4	12	4	4	
		V	4	8	4	64	4	24	4						
	5 Se	I			8	84	20	20	16	12	8	12			4
		II	4		4	76	8	12	4	8	8	8	12	8	
		III	8		4	28	12	20	8	8	12				
		IV		4	8	40	8	4	8	12	4		4		
		V	4	4	4	56	20	16	8	8	4	8		4	4
	60z	I	24	12	24	56	4	8	4	60	40	12	24	24	
		II	32	20	16	80	8	8	24	52	56	80	12	8	
		III			8	160		32	32	60	28	20	16	16	
		IV		24	16	56	40	40	44	24	20	20	4	4	
		V	48	4	8	16		8		4	4			4	
	7 Ko	I	20	20	16	60	64	52	4	4	4	4			
		II	12	20	20	104	48	40	4		4				
		III	4	44	64	144	44	52	32	20	4				
		IV	16	72	56	76	28	108	88	28	16				
		V	12	36	108	48	72	108	88	68	12		16		
	8 Zw	I		28	12	84	24	64	80	24	20	8			
		II		8	12	92	16	24	36	8	8	4	12	8	
		III	16	36	16	112	32	88	36	20	4	4			
		IV	4	8	24	28	4	12	16				4		
	V	8	12	24	116	8	36	56	28				4		

Kurze Aktivitäten in Sekunden des Musculus Masseter und die dazugehörigen Vigilancen.

		Vigilanzen													
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I	Kanal ausgefallen												
	Nächte	II													
		III													
		IV													
		V													
	2 Lei	I	16	40	48	32	16	32	24		8	8			
		II	16	32	72	16	8	40	16	16	8	16	8	16	
		III		24	40	32	24		24	8					
		IV	8	8	40	8	24	8		24	24				
		V	8		8	16	24	8	24	16	16				8
	3 Sch	I	224	32	40	16	48	144	32	8		8			
		II		40	56	112	72	40	24		16				
		III			16	80	56	48	24	8	16	24	32	56	
		IV	56	112	24	232	80	112	88	8	48	40	32	8	
		V		24	24	72	16	40	8						
	4 La	I	16	24		56		32		16					
		II				32		48	16				8		
		III		8	16	56	24	40		8					
		IV			16	24	48	16	16	8	16		8	16	
		V	8	8		72	16	24	8	24	16			8	
	5 Se	I	16		16	8	8	24	8				8		
		II		8	16	24	8		24		8			8	
		III			24	104	16	40	32	8	8		8		
		IV		8	8	88	24	32	24			16	24		
		V		8	24	64	16	16	32	32	24	16			
	6 Oz	I	8	32	32	24	8		24	72	144	16	16	8	
		II	24	8		32	8	16	24	16	40	48	24	8	
		III		8	32	128		16	40	72	32	32	8		
		IV		8	32	112	8	24	64	32	56	24	8	8	
		V	48	8		8	8	40		8	8	24		48	16
	7 Kō	I	48	48	8	88	72	40	40	32		16	8		
		II	24	72	56	128	136	88	16	8		16			
		III		8	16	80	40	64	56	24	8				
		IV	56	64	24	80	24	64	56	24	8				
		V	8	16	16	40	32	56	8	24	16				
	8 Zw	I		16	8	32	8	48	40	24	24				
		II	8	48	72	8	8	16	8	8		8			
		III	16		24	72	16	40	8	8	32				
		IV	8	32	40	24	16	48	24	16	16				
		V		16	40	72		16	16	24	8				

Mittellange Aktivitäten in Sekunden des Musculus Masseter und die dazugehörigen Vigilanzen.

Vigilanzen

		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I Kanal ausgefallen													
	Nächte	II	"												
		III	"												
		IV	"												
		V	"												
	2 lei	I		20	40	24	12	52	12			24			
		II	68	132	164	44	56	68	52	68	20		12	60	
		III	12	16	44	32	56	12	72	72	12				
		IV	56	80	24	24				20		16			
		V						12	12					16	
	3 Sch	I	204	20	48	20	36	36	28						
		II	100	48	136	168	168	44	44						
		III	68	132	320	56	132	180	284	60	36	16	24	88	
		IV	116	44	32	64	144	80	60	36	28	88	32		
		V	48	140	152	64	192	36	36						
	4 La	I		72		12		120	32		32	12	28	20	
		II			56	160	168	108	40		24				
		III		40		28	44	168	44	20		44			
		IV		92	36	376	100	360	152	120	12	20	52	104	
		V	28	36	68	188	164	192	248		72	24	108	24	
5 Se	I	84	60	84	52	68	44	64		44	12				
	II	20	56	40	116	56	64	12	52	32					
	III	24	72	128	240	96	148	116	12	60	20	36			
	IV	20	40	48	132	108	136	40	24	24		44	40		
	V	12	44	126	264	88	28	96	44	20	60		40		
6 Oz	I	72	24	44	192	28	24		140	64	88	44	32	16	
	II	24	56		12		24	48	12	48	56	36	12		
	III			48	36	36	60	60	48	60	48	88	52		
	IV		84	20	164	88	20	52	28	72	76	48	40		
	V	168	48	68	44	12		44	36		12	12	28		
7 Ko	I	36	152	20	48	160	88	76	60			32	28		
	II	48	188	56	92	100	52		16	20					
	III	96	220	96	144	52	88	152	104	72					
	IV	292	376	48	164	68	68	48							
	V	12	124	164	172	96	272	36	40	76		20			
8 Zw	I	20	68	116	220	12	40		24	12					
	II	28	32	52	56	24	60	88	16	24					
	III	160	156	120	168	24	76	48							
	IV	52	100	44	84		88	76	48	72	12				
	V	36	72	256	112		28	84	40	76					

Lange Aktivitäten in Sekunden des Musculus Masseter und die dazugehörigen Vigilanzen.

Tab. 50

Vigilanzen

Nächte

$A_0, A_1, A_2, E_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$

I	72	136	112	408	140	192	140	108	72	36	24	28	
II	64	248	148	628	176	184	128	92	92	104	44	36	4
III	40	100	136	632	152	280	148	124	56	32	24	28	4
IV	32	124	144	256	128	172	160	80	56	36	16	12	4
V	92	92	164	372	148	216	172	124	36	12	24	8	8

Summe der kurzen Aktivitäten des Musculus Masseter aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

Vigilanzen

Nächte

$A_0, A_1, A_2, E_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$

I	328	192	152	256	160	320	168	152	176	48	32	8	
II	72	168	227	352	240	248	128	48	48	112	40	32	
III	16	48	168	552	176	248	184	128	104	56	48	56	
IV	128	232	184	568	224	304	272	112	168	64	64	56	
V	72	80	112	344	112	200	96	128	88	40		56	

Summe der mittellangen Aktivitäten des Musculus Masseter aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

Vigilanzen

Nächte

$A_0, A_1, A_2, E_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$

I	416	416	352	568	316	404	212	224	120	136	104	80	16
II	288	512	504	648	572	420	284	164	168	56	48	72	
III	360	636	756	704	440	732	776	316	240	128	148	140	
IV	536	816	252	1008	508	752	428	276	208	212	176	184	
V	304	464	834	844	552	556	556	172	244	96	140	128	

Summe der langen Aktivitäten des Musculus Masseter aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

		Vigilanzen													
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E	
Nächte	I	10,3	19,4	16,0	58,3	29,0	27,4	20,0	15,4	10,3	5,1	3,4	4,0		
	II	9,1	35,4	21,1	89,7	25,1	26,3	18,3	13,1	13,1	14,9	6,3	5,1	0,6	
	III	5,7	14,3	19,4	90,3	21,7	40,0	21,1	17,7	8,0	4,6	3,4	4,0	0,6	
	IV	4,6	17,7	20,6	36,6	18,3	24,6	24,9	11,4	8,0	5,1	2,3	1,7	0,6	
	V	13,1	13,1	23,4	53,1	21,1	30,9	24,6	17,7	5,1	1,7	3,4	1,1	1,1	

Mittelwert der kurzen Aktivitäten des Musculus Masseter bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

		Vigilanzen													
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E	
Nächte	I	46,9	27,4	21,7	36,6	22,9	45,7	24,0	21,7	25,1	6,9	4,6	1,1		
	II	10,3	24,0	32,4	50,3	34,3	35,4	18,3	6,9	6,9	16,0	5,7	4,6		
	III	2,3	6,9	24,0	78,3	25,1	35,4	26,3	18,3	14,9	8,0	6,9	8,0		
	IV	18,3	33,1	26,3	81,1	32,0	43,4	38,9	16,0	24,0	9,1	9,1	8,0		
	V	19,3	11,4	16,0	49,1	16,0	28,6	13,7	18,3	12,6	5,7		8,0		

Mittelwert der mittellangen Aktivitäten des Musculus Masseter bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

		Vigilanzen													
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E	
Nächte	I	59,4	59,4	50,3	81,1	45,1	57,7	30,3	32,0	17,1	19,4	14,9	11,4	2,3	
	II	41,1	73,1	72,0	92,6	81,7	60,0	40,6	23,4	24,0	8,0	6,9	10,3		
	III	51,4	50,9	108,0	109,6	62,9	104,6	110,9	45,1	34,3	15,3	21,1	20,0		
	IV	76,6	116,6	36,0	144,0	74,6	107,4	64,1	39,4	29,7	39,3	25,1	26,3		
	V	43,4	66,3	110,1	110,6	78,9	80,2	79,4	24,6	34,9	13,7	29,0	18,3		

Mittelwert der langen Aktivitäten des Musculus Masseter bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

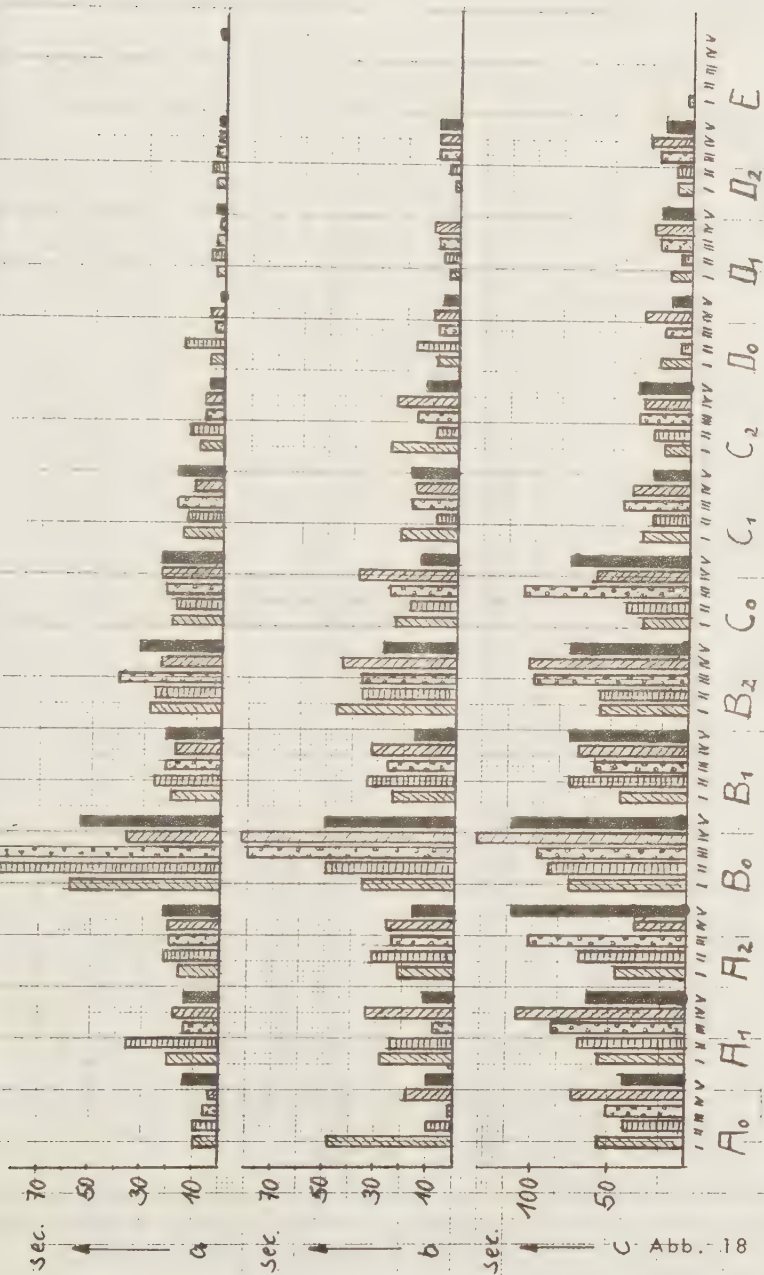


Abb. 18
Aktivitäten des Musculus Masseter (a=kurze, b=mittellange, c=lange) in den einzelnen
Vigilanzstadien während der 5 Nächte (I...V); Mittelwerte von 8 Probanden in Sekunden
(sec).

		Vigilanzen												
		F_0	F_1	F_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I	52	28	20	72	56	60		8	4	4	4	
	Nächte	II												
		III	8	4		56	16	40	24	4	4	4	20	4
		IV												
		V	8	8	4	152	68	64	4	4	8	4	28	4
	2 lei	I			8	48	32	20	20	4				
		II		16	28	52	16	12	4	8	8	8	20	
		III		12	8	76	84	12	20	28	4			12
		IV		4	16	80	12	12	4				16	
		V		4	8	4	44	36	20	12			8	8
	3 Sch	I												
		II	4		12	12	16	40	12					
		III			16	52	16	20	8	8		4	4	
		IV		4							4			
		V			4	28	16	24	4	4	8			
	4 La	I		4	4	96	12	4	4					
		II			16	168	32	8						
		III	4			20	8		4	4	8	4		
		IV			4	76	68	44	12	4	4			
		V		4	8	164	24	20	8	4				
	5 Se	I				36	16	16						
		II			4	12	8	4	8					
		III				8	4	4						
		IV	Kanal ausgefallen											
		V			8	56	4	36	16	8		4		8
	60z	I		4	8	36	4		16	8	4	4		
		II	12	12	4	64		12	12	8	8	24	4	4
		III			8	100	4	12	32	20	12	12	8	12
		IV		4		40	24	44	28	4	12	12		4
		V	8			4	4	12	8	4	8	16	12	8
	7 Ko	I	4	16	16	68	72	56	8	20		4	8	
		II		24	24	120	120	56		8				
		III	8	20	28	132	104	48	68	28	8	8	4	
		IV	8	12	8	64	52	104	96	28	12			
		V		8	4	104	48	152	100	36	16		12	
	8 Zw	I		8	4	32	20	40	24	8	4	4		
		II		4	4	36	4	8	24	12	8			
		III		4	20	80	28	4	16					
		IV		4	16	56	32	36	20	20	4	4		
		V		8	56	72	12	36	56	16	12			

Kurze Aktivitäten in Sekunden der Myokloni und die dazugehörigen Vigilanzen.

		Vigilanzen												
		F_0	F_1	F_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I	8		16	4								
	Nächte	II			232	176	112	24		8			16	
		III			32	16	16	8			16		8	8
		IV			136	152	104	48	16	8	8	8	16	
		V		8	152	8	16	16			8		16	
	2 Lei	I			8									
	II		8		32		8							
	III			8	24	32			16				8	
	IV				32	16								
	V				8		8		8					
	3 Sch	I	8		8	24	40	48						
	II				8	8								
	III			16	16	8								
	IV				120	40	120	32			40	8	16	
	V			16	16	16	8							
	4 La	I			8									
	II				32	8								
	III				8							8		
	IV			8	32	24		8						
	V				56									8
	5 Se	I			8		8							
	II				8									
	III													
	IV				Kanal ausgefallen									
	V				40	8								
	6 Oz	I	16		8	8	8			8	8			
	II				56			24		8	8			
	III													
	IV			8	24	48	16	40		8				
	V			16	8									
	7 Kö	I			104	40	88	56	16	16				
	II		16	32	80	88	64	8	40	8				
	III		32	24	128		80	72	32	8				
	IV		8	8										
	V		8	16	144	96	64	64	24	16				
	8 Zw	I		8		8		16						
	II				24			8	8					
	III			72	8	16	8			8				
	IV				8		16	8		8	8	8		
	V				24	8	16	16		8				

Mittellange Aktivitäten in Sekunden der Mykloni und die dazugehörigen Vigilanzen.

Tab. 58

		Vigilanzen													
		Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I					12								
	II				40										
	III				36			16							
	IV				104				12			16	36		
	V				164	64									
	2 lei	I													
	II						12								
	III			16											
	IV				12										
	V														
	3 Sch	I													
	II														
	III				12										
	IV														
	V				20										
	4 La	I			12										
	II				12										
	III					12									
	IV				28	32				12					
	V				12										
	5 Se	I			12			16							
	II														
	III														
	IV														
	V				108										
	6 Oz	I			12										
	II				88										
	III				96		16		32						
	IV				12										
	V				12										
	7 Kō	I			24	36		60	28	40			12		
	II				12	108	84	36	12						
	III	24	44		36	212	64	32	28	12					
	IV				12	16	12	36	36	12					
	V				12	156		56	56						
	8 Zw	I	24			24									
	II					60									
	III					28	12								
	IV					12									
	V					12									

Lange Aktivitäten in Sekunden der Myokloni und die dazu gehörigen Vigilanzen.

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	E_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
	I	56	50	60	60	221	196	72	40	16	16	12	4	
	II	16	56	56	92	196	140	60	36	24	24	4	24	
	III	20	40	40	80	264	140	168	84	42	32	24	36	16
	IV	8	28	28	44	188	240	160	52	32	24		20	
	V	16	36	32	92	220	380	216	72	72	16	32	44	20

Summe der kurzen Aktivitäten der Myokloni aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	E_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
	I	32	8	8	168	84	144	110	16	24	8			
	II		24	32	472	280	184	64	48	24	8		16	
	III		32	120	216	72	104	80	48	16	16	8	8	8
	IV		8	24	352	280	256	88	16	24	48	24	32	
	V		16	48	448	136	112	96	32	24	8		16	8

Summe der mittellangen Aktivitäten der Myokloni aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	E_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
	I		24	24	96	12	60	44	40				12	
	II				12	308	84	48	12					
	III	24	44	52	384	76	60	44	12					
	IV			12	184	44	36	36	24	12		16	36	
	V			24	472	65	56	56						

Summe der langen Aktivitäten der Myokloni aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

Tab. 60 - 62

		Vigilanzen													
Nächte		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E	
	I	7,0	6,3	7,5	7,5	27,6	24,5	9,0	5,0	2,0	2,0	1,5	0,5		
	II	2,0	7,0	7,0	11,5	24,5	17,5	7,5	4,5	3,0	3,0	0,5	3,0		
	III	2,5	5,0	5,0	10,0	33,0	17,5	21,0	10,5	5,3	4,0	3,0	4,5	2,0	
	IV	11,1	4,0	4,0	6,3	26,8	34,3	22,8	7,4	4,6	3,4		2,8		
	V	2,0	4,5	4,0	11,5	27,5	47,5	27,0	9,0	9,0	2,0	4,0	5,5	2,5	

Mittelwert der kurzen Aktivitäten der Myokloni bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilancen in Sekunden.

		Vigilanzen													
Nächte		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E	
	I	4,0	11,0	1,0	21,0	10,5	18,0	13,8	2,0	3,0	1,0				
	II		3,0	4,0	53,0	35,0	23,0	8,0	6,0	3,0	1,0				
	III		4,0	15,0	27,0	9,0	13,0	10,0	6,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	
	IV		11,1	3,4	50,3	40,0	36,6	12,6	2,3	3,4	6,8	3,4	4,6		
	V		2,0	6,0	56,0	17,0	14,0	12,0	4,0	3,0	1,0		2,0	1,0	

Mittelwert der mittellangen Aktivitäten der Myokloni bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilancen in Sekunden.

		Vigilanzen													
Nächte		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E	
	I		3,0	3,0	12,0	1,5	7,5	5,5	5,0					1,5	
	II			1,5	38,5	10,5	6,0	11,5							
	III	3,0	5,5	6,5	48,0	9,5	7,5	5,5	1,5						
	IV			1,7	26,3	6,3	5,1	5,1	3,4	1,7			2,3	5,1	
	V			3,0	53,0	8,1	7,0	7,0							

Mittelwert der langen Aktivitäten der Myokloni bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilancen in Sekunden.

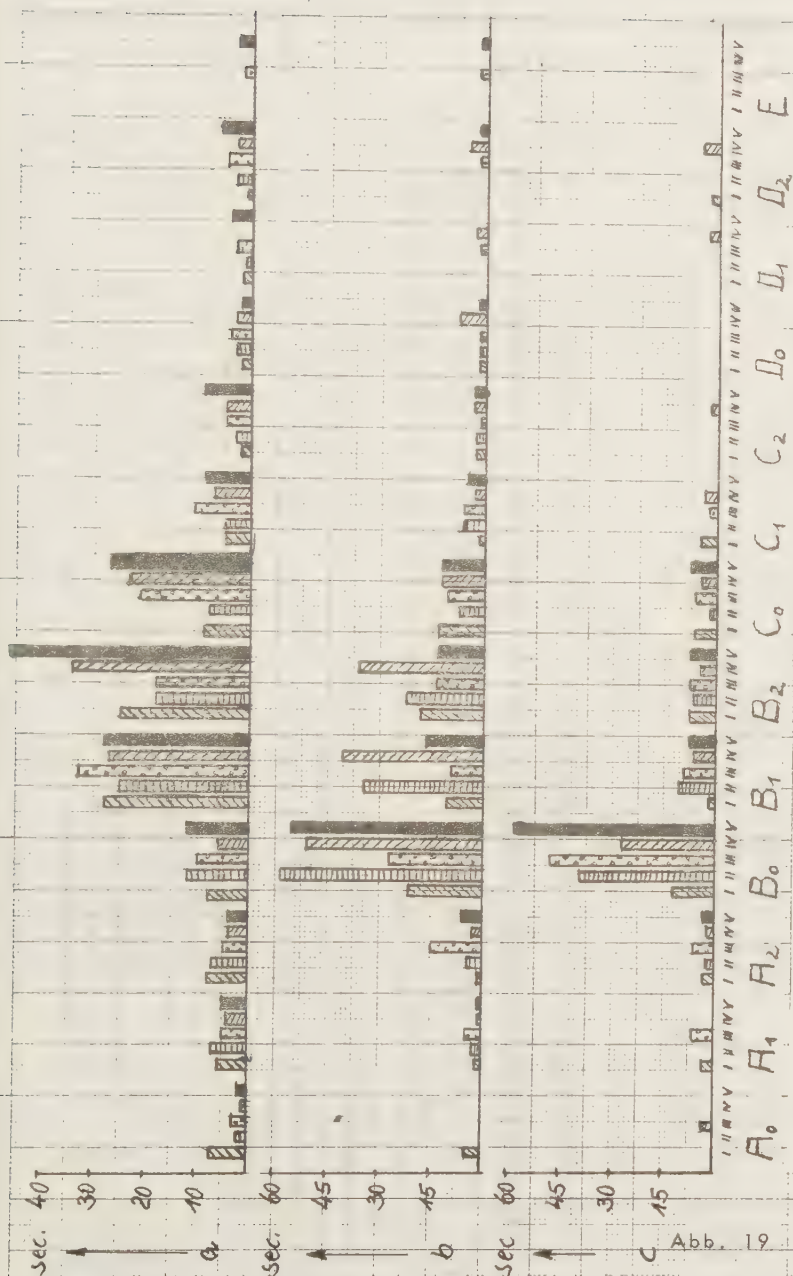


Abb. 19
Aktivitäten der Myokloni (a="kurze, b=mittellange, c=kurze) in den einzelnen Vigilanzstadien während der 5 Nächte (I...V); Mittelwerte von 8 Probanden in Sekunden (sec).

		Vigilanz													
		P_0	P_1	P_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I	72	36	12	52	24	4							
	Nächte	II				4									
		III	48	4	8	16		16			4	4			
		IV					4								
		V	32	16	8	24	8	8		4					
	2 lei	I	12	44	48	20	16	28	4	8	12				
	II	12	16	44	4		12		8	4		4			
	III	4	24	32	8	20		20	8	8			4		
	IV	32	16	16	32	16	4	16	8	4			4		
	V	8	8	4	4	20	16	8	4		4	8			
	3 Sch	I		4				4							
	II	4	4	28	60	16	20								
	III		4	20	92	28	48	4	4						
	IV				4	4									
	V		20	12	32	16	12	4							
	4 La	I	12	16		4		4		4					
	II			12	56	20	16								
	III					8									
	IV	12	8		116	52	20	16		4		4			
	V	20	12	8	76	40	24	24							
	5 Se	I	8	4	12	20	4	8	4			8			
	II		4	8	20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	III			12	40	20	4	8	4	4	4	4		8	
	IV	Kanal ausgefallen													
	V	4	4	8	80	12	4	8	12	8	4		8	4	
	60z	I	20	8	8	40	8	4	12	44	40	8			
	II	44	20	4	48		8	24	32	76	80	24	4		
	III		8	4	36	8	20	24	8	24	8	8	8		
	IV		12	24	60	10	24	12	8	16	12				
	V	32	8	4	12	20	4	8	4	12	8	4	4		
	7 Kō	I	8	20		84	20	28	4	8					
	II	4	8	20	104	48	44	4							
	III	4		20	108	28	16	20	16	4					
	IV	24	20	20	56	16	44	32	20	4					
	V	8	16	8	84	40	52	20	32						
	8 Zw	I	12	4	8	44		40	20	12	4	4			
	II		16	12	36	4	16	12	4	8					
	III	4	24	16	32	4	12	8	4	4					
	IV	4	12	16	8	4	12	8	8			4			
	V		4	20	40		20	28	16						

Kurze Aktivitäten in Sekunden der Massenbewegungen und die dazugehörigen Vigilanz.

Versuchspersonen

Vigilanzert

		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
1 Ku	I	152	72	16	72	24								
	II	32	16	16	136	88	48	16						
	III	112	24	24	72	8	40	16						
	IV		24	32	64	88	96	32	24	24				
	V	48	16	8	48	8	8						16	
2 lei	I	48	40	48	48	16	40	24	8	8				
	II	8	72	48	32	16	16	8	8	16		8	32	8
	III	8	32	40	40	24		32						
	IV	24	64	48	40	32	8	16	16	8			8	8
	V	8	8	8	16	16	8	8	8	32	8	8	8	8
3 Sch	I	72	32	32			24							
	II		8	40	72	40								
	III		8	16	120	40	40							
	IV	16	24	16	224	48	56	32	8	8	16	8	8	
	V	8	8	56	8	48	8	8						
4 La	I		8	8			8			16		8		
	II	8	8		48	64	40	16						
	III		32			8								
	IV	16		24	88	24	32	8	16	8			8	
	V	24		16	96	16	24						8	
5 Se	I	24	8		8	16	8	8		8		8		
	II		16	24	24	16	24	8	16	8				
	III	24	56	56	56	16	32	8	8	8		16		
	IV	Kanal ausgefallen												
	V		8	24	40	16	8	16	24	16	8		16	8
60z	I		32		40		16	40	56	64	8	24	8	
	II	32	8	32	72	8	24	16	8	48	8	8		
	III		8	32	44		48	64	48	48		16	24	
	IV		8	48	96	16	40	16	16	8			24	
	V	120	48	16	16	32	16		8		16	8	16	
7 Kō	I	16	24	32	72	8	16	32				32		
	II	16	32	48	128	88	72		8					
	III		8	16	120	32	32	16	24					
	IV	88	56	8	120	32	48	16	16	16				
	V	16	16	16	168	56	24	16						
8 Zw	I	8	40		16	24	24	48	24	24	16			
	II			48	56	8	16	8	8					
	III	24	24	40	40	16	24	24	16	8				
	IV	32	24	16	32	24		24	8	24				
	V	8	24	48	96	16	16	24	32	48				

Mittellange Aktivitäten in Sekunden der Massenbewegungen und die dazugehörigen Vigilanzen.

Tab. 67

→

↓

Vigilanzen

	Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E	
1 Ku	I 320	142	104	156	77	12			12					
Nächte	II	96	101	76	188	44				20	16			
	III	224	41	40	121	44	16	12						
	IV	16	28	72	96	44	20	16			12			
	V	56	108	72	140	72				12	16	36		
2 lei	I 60	176	168	96	16	56	56			36	20			
	II	72	120	160	96	16	56	36	12	20	20		16	
	III		32	108	89	72	64	60	72	24				
	IV	176	228	256	84	72	40	12	64	20	28			
	V	32	28	48	44	80	20	12	16	12	20		20 12	
3 Sch	I 188				38									
	II			12	44									
	III		12	48	84	12	36	28					20	
	IV	32	48		40	24	24							
	V	28	52	21		24								
4 La	I 12					24								
	II			24	28	56	48	28						
	III				12	12								
	IV				104	32	40	36	24		12			
	V	56	56	52	52	56	56	76		28	12			
5 Se	I 92	44	32	60	60	12	12		28	12				
	II	12	44	24	24		12		12			12		
	III		32	120	244	76	77	64	12	24	20	16		
	IV	Kanal ausgefallen												
	V	64	120	264	41		40	52	12	48	20			
6 Oz	I 64	44	60	94	12	24	12	44	32	12			16	
	II	60	44	16	40	28		16	48	88	40	24		
	III		24	160	88	20	132	152	156	80	96	58	20	
	IV		124	16	204	84	48	16	16	16	40	32	28	
	V	328	20	40	52	28		44	36	12	28	16	88	
7 Ko	I 116	222	104	60	100	44								
	II	64	200	88	164	112	60		16	16				
	III	88	144	132	364	390	44	116	12	24				
	IV	420	364	112	116	44	116	40	68	12				
	V	16	148	176	176	56	24	52	24	36				
8 Zw	I 56	256	108	352		68	16	16						
	II		60	164	136		52	84		12				
	III	252	314	192	208	77	152	21	12	12				
	IV	81	128	82	124	24	80	92	40	44	16			
	V	222	104	176	236	12	24	124	40	40				

Lange Aktivitäten in Sekunden der Massenbewegungen und die dazugehörigen Vigilanzen.

		Vigilanzen													
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$													
Nächte	I	144	136	88	264	56	92	48	72	60	16				
	II	64	68	128	328	96	120	44	48	88	84	32	8		
	III	60	64	112	332	116	116	84	44	48	16	8	16	4	
	IV	72	68	76	264	102	108	84	44	28	12	8	4		
	V	104	88	72	352	156	140	100	72	20	16	12	12	8	

Summe der kurzen Aktivitäten der Massenbewegungen aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanz in Sekunden.

		Vigilanzen													
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$													
Nächte	I	320	216	152	264	88	160	128	88	104	8	64	8		
	II	96	160	256	568	328	240	72	48	72	8	16	32	8	
	III	168	192	224	492	144	216	160	96	64		32	24		
	IV	176	200	192	664	208	280	144	104	96	16	8	48	8	
	V	232	128	192	488	208	112	72	72	96	32	16	48	16	

Summe der mittellangen Aktivitäten der Massenbewegungen aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanz in Sekunden.

		Vigilanzen													
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$													
Nächte	I	908	884	576	818	303	240	96	60	72	60	20		16	
	II	304	569	564	720	256	228	164	88	136	80	52	16		
	III	564	593	800	1210	703	521	443	264	164	116	74	20	20	
	IV	725	910	538	768	324	368	212	212	92	96	44	28		
	V	738	580	705	964	369	124	348	168	140	120	52	144	12	

Summe der langen Aktivitäten der Massenbewegungen aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanz in Sekunden.

Tab. 69 - 71

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	$\bar{D}_0$	$\bar{D}_1$	$\bar{D}_2$	E
	I	18,0	17,0	11,0	33,0	7,0	11,5	6,0	9,0	7,5	2,0			
	II	8,0	8,5	16,0	41,0	12,0	15,0	5,5	6,0	11,0	10,5	4,0	1,0	
	III	7,5	8,0	17,0	41,5	17,5	17,5	10,5	5,5	6,0	2,0	1,0	2,0	0,5
	IV	10,2	9,7	10,8	37,7	17,6	15,4	12,0	6,3	4,0	1,7	1,1	0,6	
	V	13,0	11,0	9,0	44,0	19,5	17,5	12,5	9,0	2,5	2,0	1,5	1,5	1,0

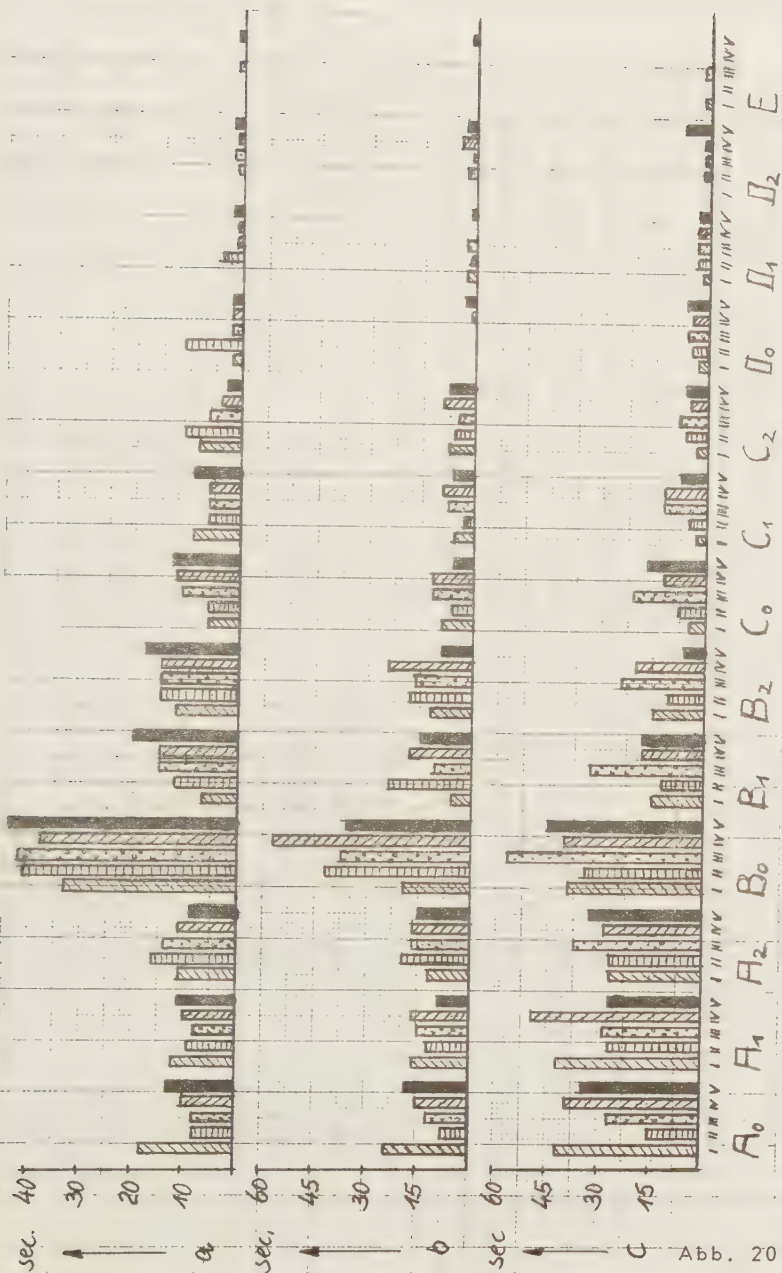
Mittelwert der kurzen Aktivitäten der Massenbewegungen bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	$\bar{D}_0$	$\bar{D}_1$	$\bar{D}_2$	E
	I	40,0	27,0	19,0	33,0	11,0	20,0	16,0	11,0	13,0	1,0	8,0	1,0	
	II	12,0	20,0	32,0	71,0	41,0	30,0	9,0	6,0	9,0	1,0	2,0	4,0	1,0
	III	21,0	24,0	28,0	61,5	18,0	27,0	20,0	12,0	8,0		4,0	3,0	
	IV	25,1	28,6	27,4	94,8	29,7	40,0	20,6	17,8	13,7	2,3	1,1	6,8	1,1
	V	28,0	16,0	24,0	61,0	26,0	17,0	9,0	9,0	12,0	4,0	2,0	6,0	2,0

Mittelwert der mittellangen Aktivitäten der Massenbewegungen bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

		Vigilanzen												
Nächte		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	$\bar{D}_0$	$\bar{D}_1$	$\bar{D}_2$	E
	I	13,5	10,5	7,0	102,3	37,9	40,0	12,0	7,5	9,0	7,5	2,5		2,0
	II	38,0	71,1	70,5	90,0	32,0	28,5	20,5	11,0	17,0	10,0	6,5	2,0	
	III	70,5	74,9	100,0	151,3	67,9	65,1	55,4	33,0	20,5	17,5	9,3	2,5	2,5
	IV	105,6	130,0	76,8	109,7	46,3	52,6	39,3	30,3	13,1	13,7	6,3	4,0	
	V	92,3	74,5	88,1	120,5	46,1	15,5	43,5	21,0	17,5	15,0	6,5	18,0	1,5

Mittelwert der langen Aktivitäten der Massenbewegungen bezogen auf einen Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.



Aktivitäten der Massenbewegungen (a=kurze, b=mittellange, c=lange) in den einzelnen Vigilanzstadien während der 5 Nächte (I....V); Mittelwerte von 8 Probanden in Sekunden (sec).

Vigilanz 7

		P_0	P_1	P_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I	177	76	43	140	138	73	16	5	7	12	11	42	11
		II	18	24	19	182	201	129	27	21	24	9	18	49	7
		III	83	39	44	156	136	127	51	10	8	9	6	62	28
		IV	5	13	35	182	147	90	30	13	6	5	18	30	8
		V	82	49	25	205	122	63	33	14	9	20	27	63	7
	2 lei	I	32	44	77	116	95	95	59	33	40	28	13	31	6
		II	15	49	56	136	86	81	48	41	32	29	43	97	24
		III	7	32	49	105	80	53	99	45	36	10	19	69	62
		IV	25	30	46	160	74	83	48	41	29	22	34	80	22
		V	16	27	23	87	114	69	99	43	51	34	21	25	65
	3 Sch	I	61	22	20	30	66	169	93	33	36	30	24	24	5
		II	24	30	51	102	105	166	63	21	20	22	19	24	0
		III	1	14	45	132	114	129	90	23	25	18	27	50	17
		IV	14	42	21	150	84	102	69	39	50	51	42	40	9
		V	7	33	54	95	122	170	92	49	30	32	11	45	23
	4 La	I	25	35	23	102	112	165	90	24	25	13	11	9	0
		II	5	8	33	180	122	130	60	21	27	27	25	21	1
		III	7	12	38	237	114	105	77	40	39	33	13	8	1
		IV	9	18	32	121	84	111	62	36	51	43	38	45	1
		V	38	27	53	150	102	118	66	24	38	13	36	40	6
5 Se	I	27	18	23	134	109	107	66	35	55	46	28	35	0	
	II	8	12	21	155	76	58	62	58	43	37	38	23	0	
	III	14	12	36	190	112	102	71	30	24	33	38	10	0	
	IV	12	22	26	161	147	132	36	31	27	34	37	36	0	
	V	6	21	40	183	80	69	102	71	37	21	27	63	11	
6 Oz	I	43	25	23	72	13	27	51	96	77	60	76	55	23	
	II	88	17	28	130	10	35	43	43	74	88	30	90	9	
	III	1	12	28	160	25	55	52	52	40	30	36	102	11	
	IV	7	26	45	163	84	106	48	35	41	40	29	98	10	
	V	68	17	10	18	34	57	77	77	65	40	42	147	20	
7 Kö	I	35	50	36	145	224	104	38	16	21	30	30	18	0	
	II	30	64	81	147	205	112	30	17	23	5	0	0	0	
	III	28	46	52	159	186	112	52	26	30	21	14	0	0	
	IV	111	101	49	105	95	175	101	30	30	9	8	2	0	
	V	7	30	47	157	149	166	79	40	40	11	13	3	0	
8 Zw	I	8	30	22	82	45	156	121	44	30	28	0	0	0	
	II	4	12	28	111	47	97	118	65	66	21	20	15	0	
	III	20	36	31	197	95	123	110	42	21	22	2	0	0	
	IV	9	21	30	120	74	156	119	60	37	30	33	16	0	
	V	10	15	47	128	56	125	147	62	24	8	13	35	6	

Vigilanzen in absoluten Zahlen und die dazugehörigen Nächte und Versuchspersonen.

		Vigilanzen													
		H ₀ H ₁ H ₂ B ₀ B ₁ B ₂ C ₀ C ₁ C ₂ D ₀ D ₁ D ₂ E													
Versuchspersonen	1 Ku Nächte	I	118	50,67	28,66	93,34	92	48,66	10,66	3,34	4,66	8	7,34	28	7,34
		II	12	16	12,67	121,33	134	86	18	14	16	6	12	32,67	4,66
		III	55,34	26	29,34	104	90,66	84,66	34	6,66	5,34	6	4	41,34	18,66
		IV	3,34	6,66	23,33	121,33	98	60	20	6,66	4	3,34	12	20	5,34
		V	54,66	32,66	16,66	136,66	81,33	42	22	9,33	6	13,33	18	42	4,66
	2 lei	I	21,33	29,33	51,33	77,33	63,33	63,33	39,34	22	26,67	18,67	8,67	20,67	4
		II	10	32,67	37,33	90,67	57,33	54	32	27,33	27,33	19,33	28,67	64,67	16
		III	4,67	21,33	32,67	70	53,33	35,33	66	30	24	6,67	12,67	46	41,33
		IV	16,67	20	30,66	106,66	49,33	55,33	32	27,33	19,33	14,66	22,66	53,33	14,66
		V	10,67	18	15,33	58	76	46	66	28,67	34	22,67	14	16,67	43,33
	3 Sch	I	40,67	14,67	13,33	20	44	112,66	62	22	24	20	16	16	3,34
		II	16	20	34	68	70	110,67	42	14	13,33	14,67	12,66	16	
		III	0,66	9,33	30	88	72	86	60	15,33	16,66	12	18	33,33	11,33
		IV	17,33	28	14	100	56	68	46	26	33,34	34	28	26,66	6
		V	4,66	22	36	63,33	81,33	113,33	61,33	32,66	20	21,33	7,33	30	15,33
	4 La	I	16,67	23,33	15,33	68	74,67	110	60	16	16,67	8,67	7,33	6	
		II	3,33	5,34	22	120	81,33	86,67	40	14	18	18	16,67	14	0,66
		III	4,67	8	25,33	158	76	70	51,34	26,67	26	22	8,66	5,33	0,66
		IV	6	12	21,33	80,67	56	74	41,34	24	34	28,67	25,33	30	0,66
		V	25,33	18	35,34	100	68	78,67	44	16	25,33	8,66	24	26,67	4
	5 Se	I	18	12	15,33	89,33	72,66	71,33	44	23,33	36,66	30,66	18,66	23,33	
		II	5,33	8	14	103,33	50,66	38,66	41,33	38,66	28,66	24,66	25,33	15,33	
		III	9,33	8	24	126,67	74,67	68	47,34	20	16	22	25,33	6,66	
		IV	8	14,66	17,33	107,33	98	92	24	20,67	18	22,67	24,67	24	
		V	4	14	26,67	122	53,33	46	68	47,33	24,67	14	18	42	7,33
	6 Oz	I	28,66	16,66	15,33	48	8,66	18	34	64	51,33	40	50,66	36,66	15,33
		II	58,66	11,33	18,66	86,66	6,66	23,33	28,66	28,66	49,33	58,66	20	60	6
		III	0,66	8	18,66	106,66	16,66	36,66	34,66	34,66	26,66	20	24	64	7,3
		IV	4,66	17,33	30	108,66	56	70,66	32	23,33	27,33	26,67	19,33	65,33	6,66
		V	45,34	11,33	6,66	12	22,67	38	51,33	51,33	43,34	26,67	28	98	13,33
	7 Kö	I	23,33	33,33	24	96,67	149,33	69,33	25,33	10,66	14	20	20	12	
		II	20	42,66	54	98	136,66	74,66	20	11,33	15,33	3,33			
		III	18,66	30,66	34,66	106	124	74,66	34,66	17,33	20	14	9,33		
		IV	74	67,33	32,66	70	63,33	116,66	67,33	20	20	6	5,33	1,33	
		V	4,66	20	31,33	104,67	99,33	110,67	52,67	26,67	26,67	7,33	8,66	2	
	8 Zw	I	5,33	20	14,66	54,66	30	104	80,66	29,33	20	18,66			
		II	2,66	8	18,66	74	31,33	64,66	78,66	43,33	44	14	13,33	10	
		III	13,33	24	20,66	131,33	63,33	82	73,33	28	14	14,66	1,33		
		IV	6	14	20	80	49,33	104	79,33	40	24,66	20	22	10,66	
		V	6,66	10	31,33	85,33	37,33	83,33	98	41,33	16	5,33	8,66	23,33	4

Vigilanzen in Minuten und die dazugehörigen Nächte und Versuchspersonen.

Tab. 76

		Vigilanzen												
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Nächte	I	408	300	267	821	802	896	534	286	291	247	193	214	45
	II	192	216	317	1143	902	808	451	287	309	238	193	319	41
	III	161	203	321	1336	862	806	602	268	223	176	155	301	119
	IV	202	273	284	1162	789	955	513	285	271	234	239	347	50
	V	234	219	299	1023	779	837	696	380	294	179	190	421	138

Summe der Vigilanzen aller 8 Probanden in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Nächte	I	272	200	178	547	535	597	356	221	174	165	129	143	31
	II	128	144	211	562	568	539	301	191	206	159	129	213	27
	III	107	136	215	891	581	537	401	179	149	117	103	197	79
	IV	136	180	189	775	526	641	342	188	181	156	159	231	33
	V	156	146	199	682	519	558	336	253	196	119	127	281	33

Summe der Vigilanzen aller 8 Probanden in Minuten.

		Vigilanzen												
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Nächte	I													
	II													
	III													
	IV													
	V													

Tab. 77/78

	A_0	A_1	A_2	E_0	B_1	E_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
I	51	375	334	1026	1003	112	668	358	364	309	241	2618	516
II	24	27	326	1429	1148	101	564	359	386	298	241	359	51
III	201	264	401	167	1078	1008	753	325	279	22	124	376	149
IV	253	341	355	1453	386	1104	641	356	329	203	209	434	63
V	203	234	374	1279	974	1046	87	475	268	224	238	526	173

Mittelwert der Vigilanzen in absoluten Zahlen bezogen auf einen Probanden.

	Vigilanzen															
	A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E			
Nächte	I	24	25	32,3	68,4	66,9	74,6	44,5	27,6	21,8	20,6	16,1	17,9	3,9		
	II	16	18	26,4	70,3	71	67,4	37,6	23,9	25,8	19,3	16,1	26,6	31,4		
	III	12,4	17	26,9	114	72,6	67,1	50,1	22,4	18,6	14,6	12,9	24,6	9,9		
	IV	17	22,5	23,6	96,3	65,8	80,1	42,8	23,5	22,6	19,5	19,9	28,9	4,1		
	V	19,5	18,3	24,9	85,3	64,3	69,8	42	31,6	24,5	14,9	15,9	35,1	4,1		

Mittelwert der Vigilanzen in Minuten bezogen auf einen Probanden.

[illegible]

Tab. 79/80

→ Vigilanzen

	A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
I	116	109	88	183	77	117	80	73	54	24	22	20	2
II	53	78	108	336	164	144	60	54	63	70	32	36	2
III	46	66	132	287	114	132	118	64	42	22	15	20	6
IV	62	85	89	232	122	179	125	51	39	39	18	17	3
V	97	78	90	264	121	138	112	74	50	24	15	37	4

Summe der kurzen, mittellangen und langen Aktivitäten der Kinnschulatur aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

→ Vigilanzen

	A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
I	1418	988	760	1516	834	1038	652	584	448	288	168	164	24
II	652	796	944	2552	1480	1204	724	424	620	500	292	296	20
III	604	796	1032	2828	852	1244	1018	522	384	188	180	136	44
IV	612	920	880	2332	1256	1920	1268	544	442	352	266	224	20
V	1056	800	1252	2676	1132	1224	1076	660	540	280	164	468	20

Summe der kurzen, mittellangen und langen Aktivitäten der Kinnschulatur aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

→ Vigilanzen

	A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
I	83	82	66	170	75	113	88	56	52	21	15	12	
II	43	85	104	232	103	97	66	38	40	43	22	18	1
III	31	82	100	259	89	142	95	68	43	23	22	17	1
IV	56	103	74	182	90	115	97	50	48	30	20	21	1
V	51	51	84	198	77	108	73	64	29	18	10	13	5

Summe der kurzen, mittellangen und langen Aktivitäten des Musculus Masseter aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

→ Vigilanzen

	A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
I	816	744	616	1232	616	916	520	484	368	220	160	116	16
II	424	928	872	1628	988	852	540	304	308	268	132	140	4
III	416	784	1060	1888	768	1260	1108	568	400	216	220	224	4
IV	636	1142	580	1832	860	1228	860	468	432	312	256	252	4
V	468	626	1110	1560	812	982	824	424	368	148	104	132	8

Summe der kurzen, mittellangen und langen Aktivitäten des Musculus Masseter aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

→ Vigilanzen

	A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
I	17	18	18	127	65	72	36	15	7	5	3	2	
II	7	17	28	133	30	62	24	15	9	7	3	8	
III	5	16	39	136	81	52	55	32	12	10	6	11	5
IV	2	8	15	133	86	76	60	17	12	13	4	10	
V	4	10	31	228	75	113	40	22	20	5	8	15	6

Summe der kurzen, mittellangen und langen Aktivitäten der Myokloni aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in absoluten Zahlen.

→ Vigilanzen

	A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
I	88	82	92	324	317	400	226	96	40	24	12	16	
II	16	70	100	872	560	372	136	84	48	32	4	40	
III	44	116	212	680	412	304	292	144	58	48	32	44	24
IV	8	36	64	580	512	532	284	92	68	72	40	88	
V	16	52	104	1012	412	518	368	104	96	24	32	60	28

Summe der kurzen, mittellangen und langen Aktivitäten der Myokloni aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilanzen in Sekunden.

Tab. 84 - 86

		Vigilanzen												
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$												
Nächte	I	120	106	76	148	48	68	34	34	35	10	10	1	
	II	47	63	98	202	83	76	27	25	41	27	14	7	1
	III	66	75	101	219	66	86	66	36	29	10	10	8	3
	IV	80	91	74	208	78	83	52	27	26	12	6	9	1
	V	95	73	84	208	90	61	54	47	27	16	7	19	4

Summe der kurzen, mittellangen und langen Aktivitäten der Massenbewegungen aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilancen in absoluten Zahlen.

		Vigilanzen												
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$												
Nächte	I	1372	1236	816	1346	444	492	272	220	226	84	84	8	16
	II	464	787	948	1646	680	588	220	184	296	172	160	56	8
	III	792	855	1136	2034	963	853	687	404	276	122	114	60	24
	IV	973	1178	806	1696	634	756	440	360	216	124	60	80	8
	V	1074	796	963	1804	733	376	520	312	256	168	80	204	36

Summe der kurzen, mittellangen und langen Aktivitäten der Massenbewegungen aller 8 Probanden und die dazugehörigen Vigilancen in Sekunden.

		Vigilanzen												
		$A_0, A_1, A_2, B_0, B_1, B_2, C_0, C_1, C_2, D_0, D_1, D_2, E$												
Nächte	I													
	II													
	III													
	IV													
	V													

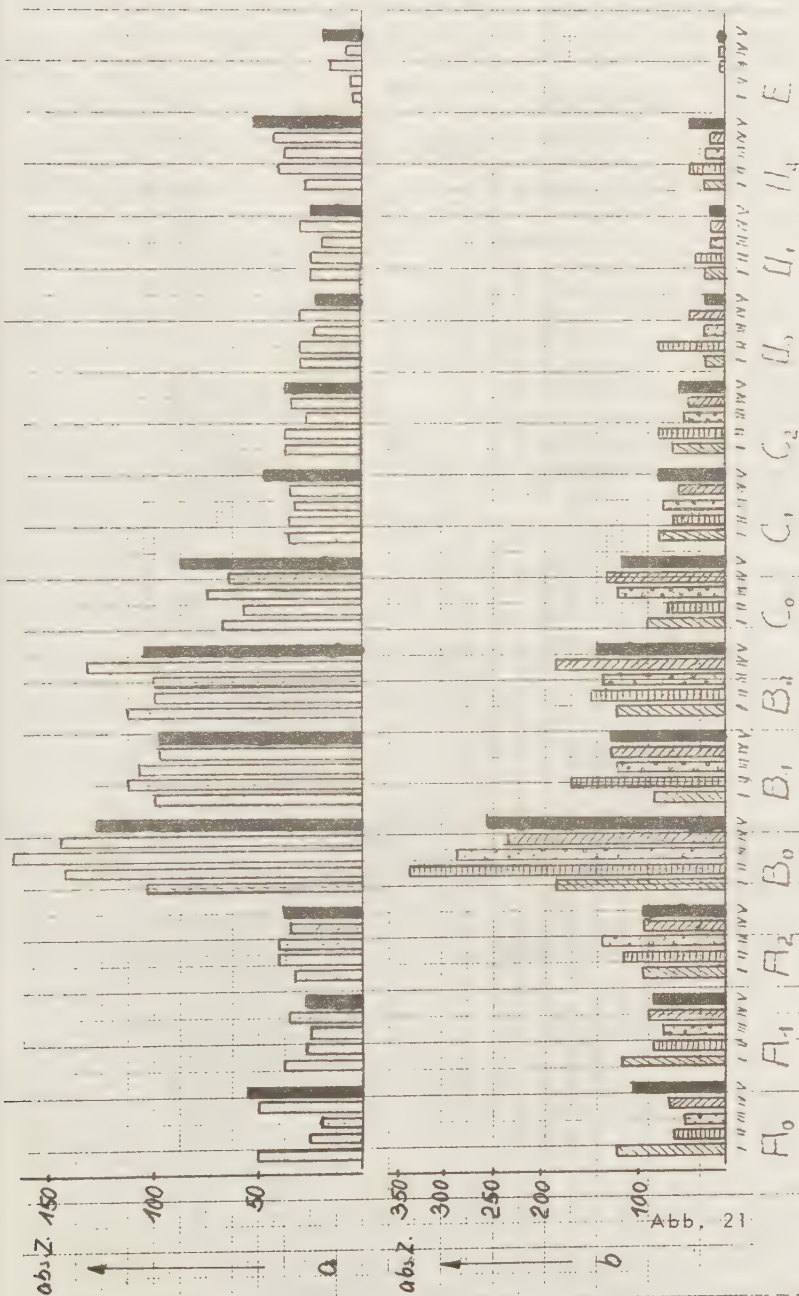


Abb. 21

Vergleich von Vigilanzen und Kontraktionen der Kinnmuskulatur in den einzelnen Vigilanzstadien. a=Mittelwerte der Vigilanzen in absoluten Zahlen (abs.Z.).
b=Summen der Aktivitäten der Kinnmuskulatur in absoluten Zahlen (abs.Z.).

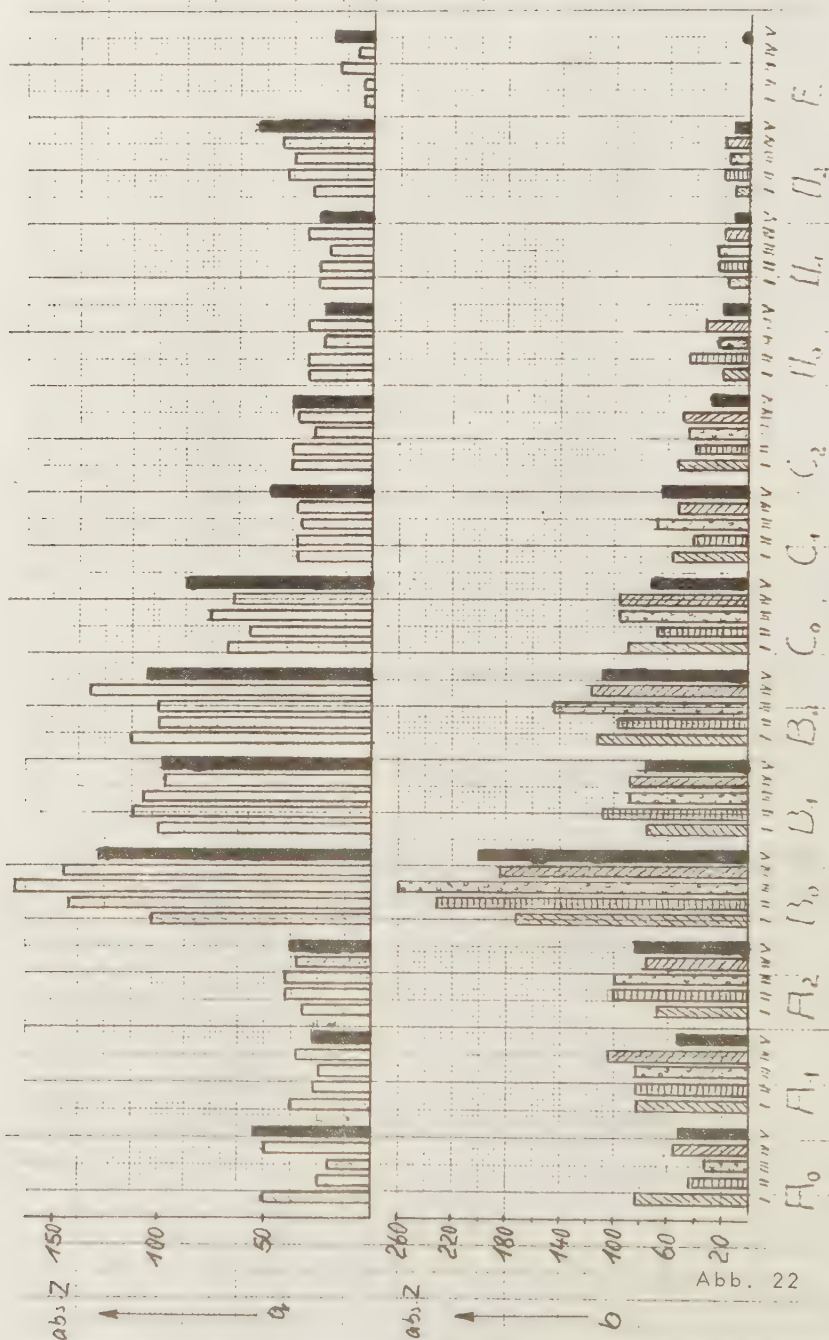
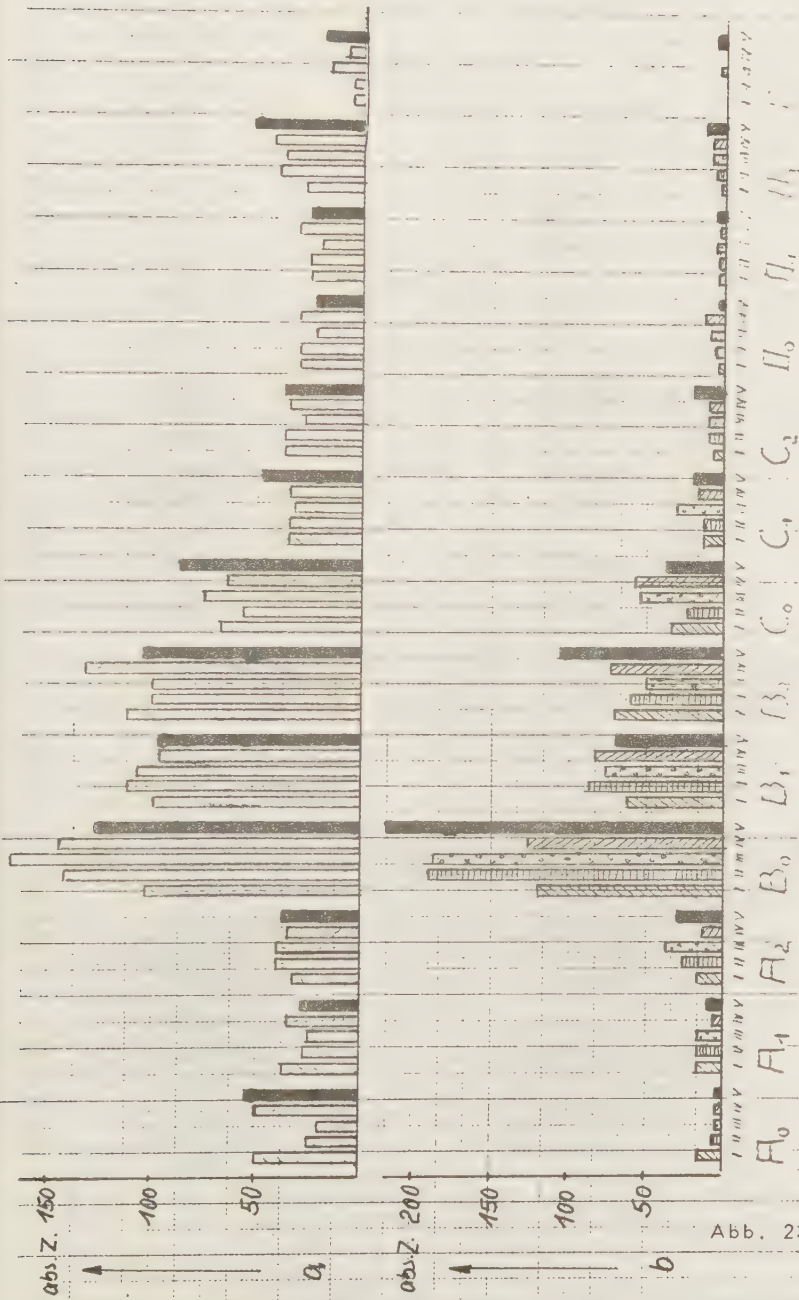


Abb. 22

Vergleich von Vigilanzen und Kontraktionen des Musculus Masseter in den einzelnen Vigilanzstadien. a=Mittelwerte der Vigilanzen in absoluten Zahlen (abs.Z.).

b=Summen der Aktivitäten des Musculus Masseter in absoluten Zahlen (abs.Z.).



Vergleich von Vigilanzen und der Mykloni in den einzelnen Vigilanzstadien
 a=Mittelwerte der Vigilanzen in absoluten Zahlen (abs. Z.).
 b=Summen der Mykloni in absoluten Zahlen (abs. Z.).

Abb. 23

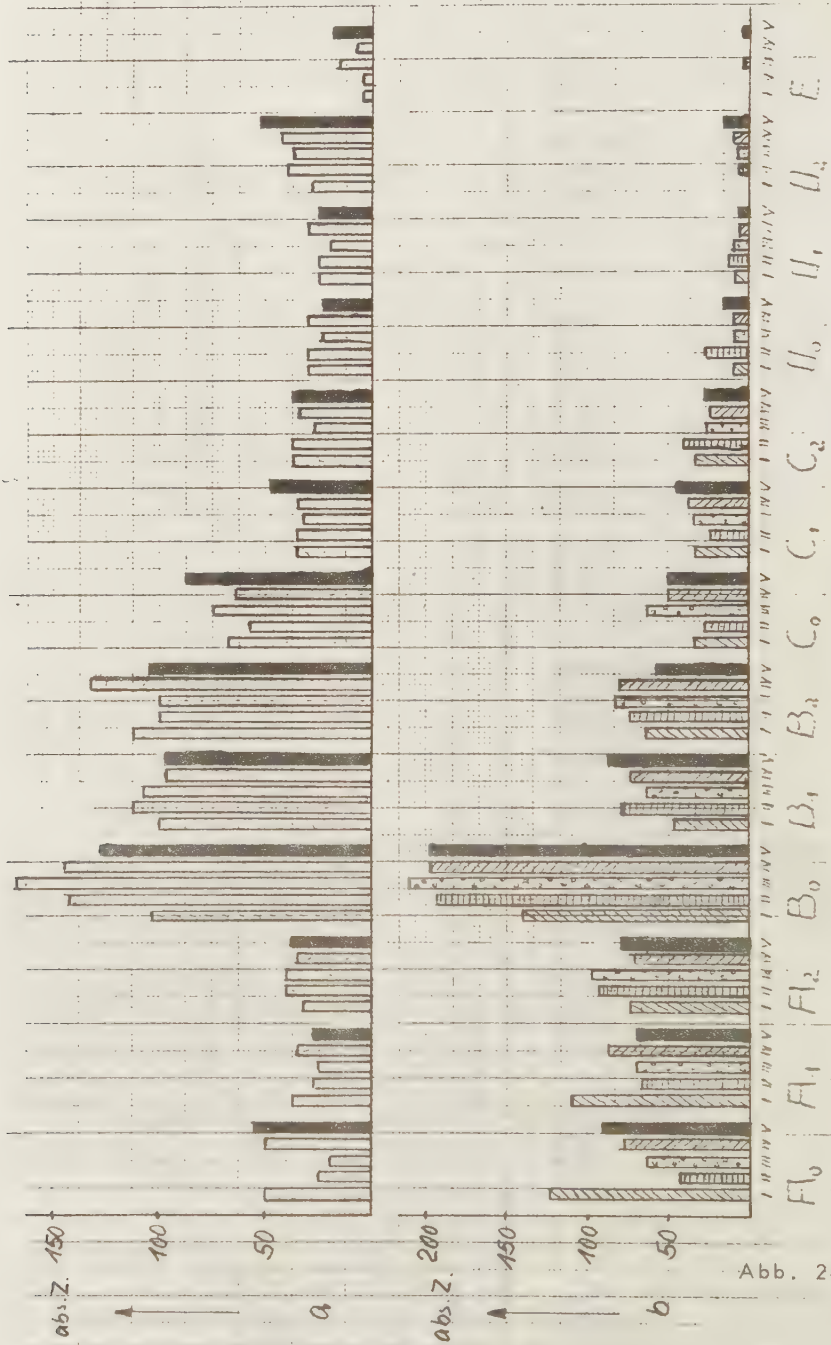


Abb. 24

Vergleich von Vigilanzen und Massenbewegungen in den einzelnen Vigilanzstadien
 a=Mittelwerte der Vigilanzen in absoluten Zahlen (abs. Z.)
 b=Summen der Massenbewegungen in absoluten Zahlen (abs. Z.).

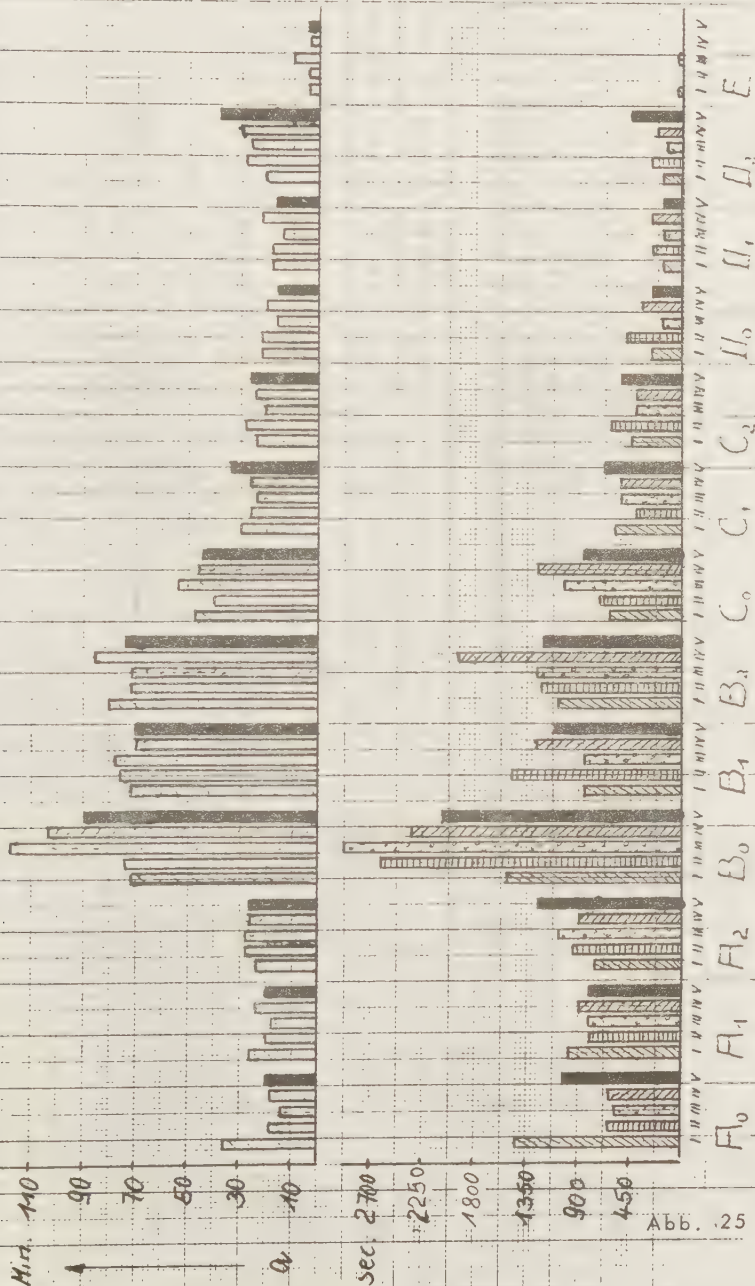


Abb. 25

Vergleich von Vigilanzen und Kontraktionen der Kinnmuskulatur in den einzelnen Vigilanzstadien. a=Mittelwerte der Vigilanzdauer in Minuten (Min).
b=Summen der Kontraktionsdauer der Kinnmuskulatur in Sekunden (sec).

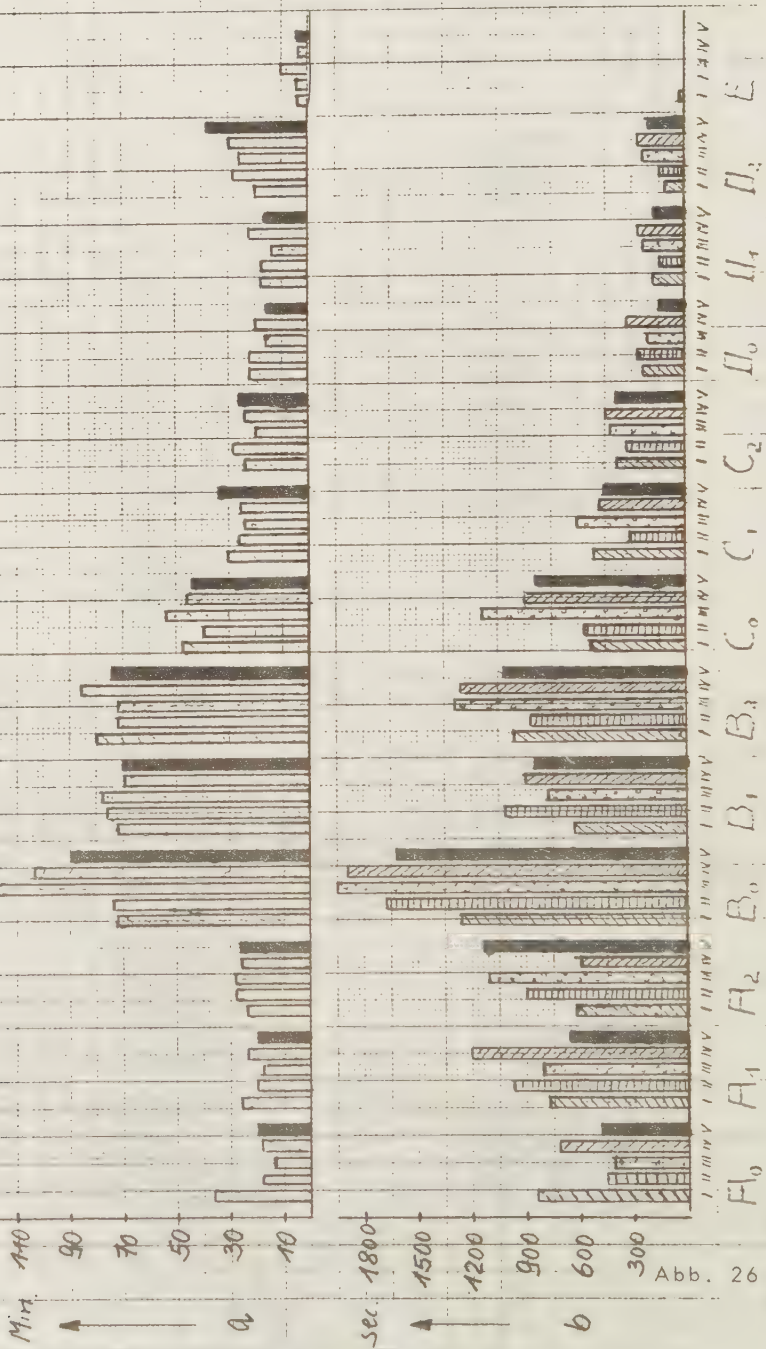
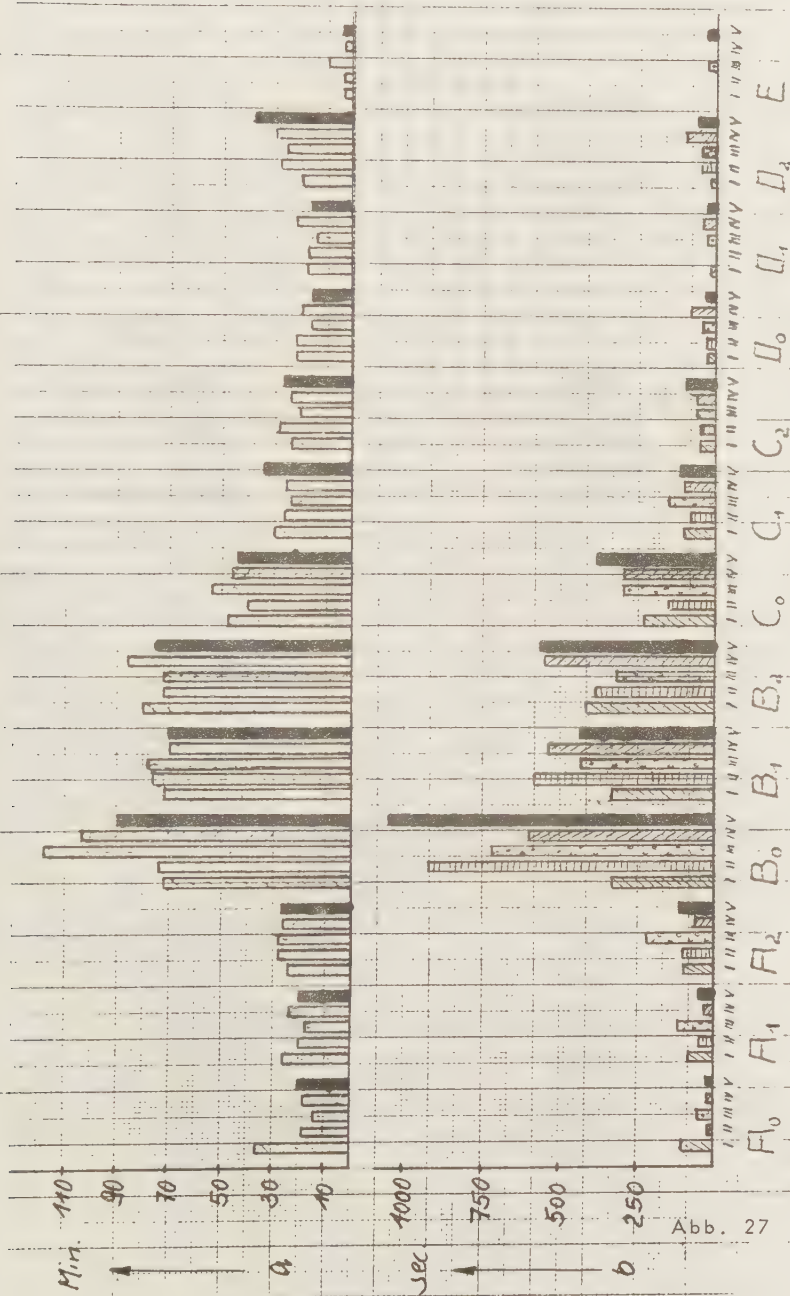


Abb. 26

Vergleich von Vigilanzen und Kontraktionen des Musculus Masseter in den einzelnen Vigilanzstadien. $\bar{p}$ = Mittelwerte der Vigilanzdauer in Minuten (Min). Σb = Summen der Kontraktionsdauer des Musculus Masseter in Sekunden (sec).



Vergleich von Vigilanzen und Myokloni in den einzelnen Vigilanzstadien

a=Mittelwerte der Vigilanzdauer in Minuten (Min.).

b=Summen der Myokloni in Sekunden (sec.).

Abb. 27

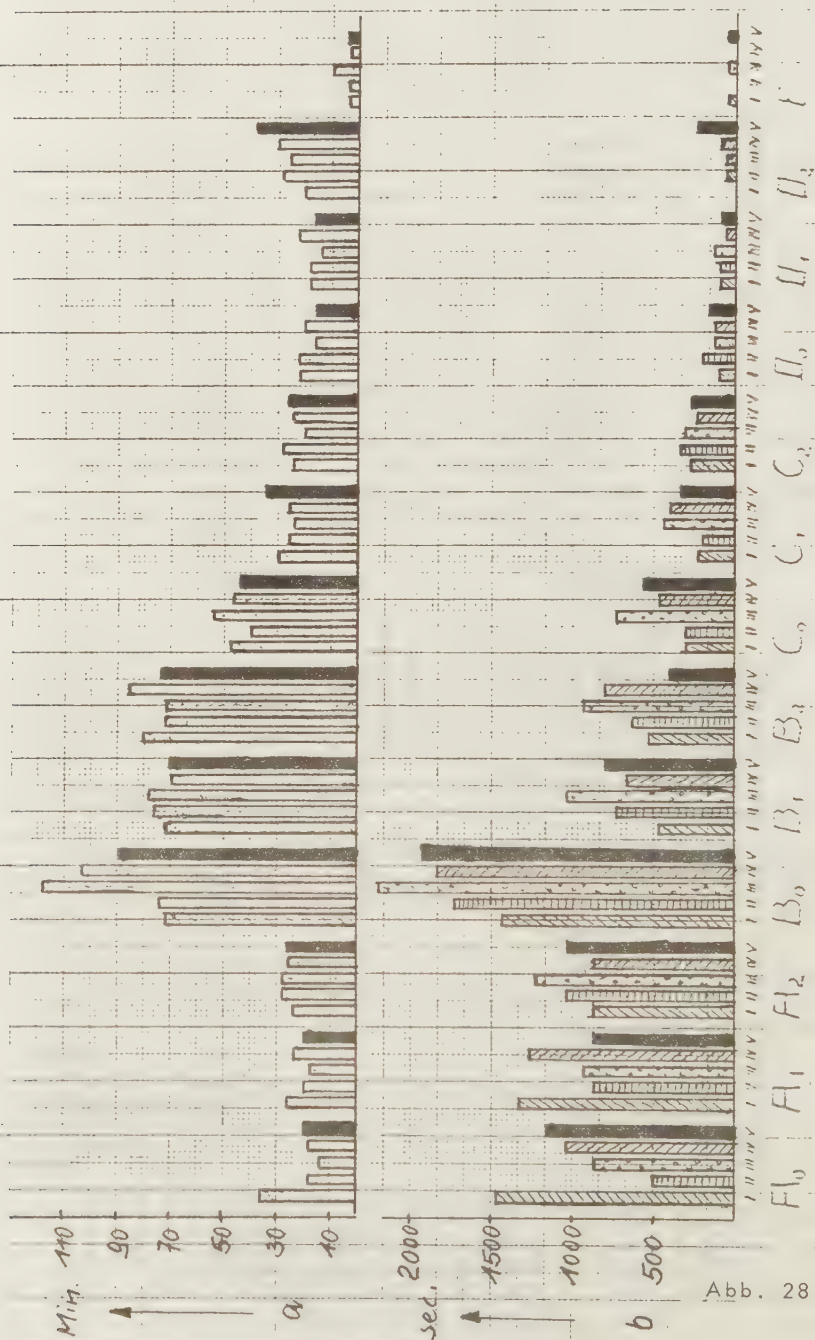


Abb. 28

Vergleich von Vigilanzen und Massenbewegungen in den einzelnen Vigilanzstadien
 a=Mittelwerte der Vigilanzdauer in Minuten (Min.).
 b=Summen der Massenbewegungen in Sekunden (sec.).

Die Aktivitätswerte bei Einnahme von P (Placebo), M_5 (Mepiprazol 5 mg) und M_{10} (Mepiprazol 10 mg) in den einzelnen Vigilanzstadien wurden folgendermaßen errechnet:

Die Mittelwerte der Summe der kurzen, mittellangen und langen Aktivitäten der einzelnen Muskelaktionen (Kinnmuskulatur, Musculus Masseter, Myokloni und Massenbewegungen) in den ersten drei Nächten wurden einzeln für jedes Vigilanzstadium addiert und dann durch drei dividiert.

Damit entstand der Mittelwert P, da in den ersten drei Nächten nur Placebo gegeben wurde.

Rechnungsbeispiel Musculus Masseter in Sekunden

A	Nacht I	Aktivitätswert	116
o	Nacht II	Aktivitätswert	60,5
	Nacht III	Aktivitätswert	<u>59,8</u>
	Summe		236,3
	dividiert durch drei =		<u><u>78,8</u></u>

Die Werte 116, 60,5 und 58,8 waren bereits durch 8 dividiert und waren damit bereits Mittelwerte, die sich somit auf einen Probanden bezogen.

In 8 Nächten wurden 5 mg Mepiprazol gegeben und in weiteren 8 Nächten 10 mg. Die Aktivitätswerte der Muskelaktionen wurden aus den Tabellen entnommen.

Die Werte geteilt durch 8 ergab den Mittelwert pro Proband. Aus diesem Ergebnis wurden folgende Tabellen erstellt.

Vigilanzen

		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	□ ₀	□ ₁	□ ₂	E
a ₁	P	9,0	7,2	13,6	33,6	14,8	16,4	10,8	8,0	6,9	4,8	2,9	3,2	0,4
	M ₅	5,6	8,3	9,7	27,7	11,3	12,1	14,1	7,7	5,0	4,2	1,6	2,2	0,6
	M ₁₀	14,2	12,2	12,8	33,2	19,1	26,5	15,5	8,1	6,3	3,5	2,5	4,7	0,4
b ₁	P	11,4	10,5	13,2	28,5	15,9	14,8	20,8	6,3	60,5	40,7	26,7	24,8	3,7
	M ₅	57,5	87,5	12,5	27,0	100,5	12,0	128,5	65,5	50,0	44,0	18,0	23,5	3,0
	M ₁₀	151,0	127,5	133,0	282,0	189,0	272,0	149,5	85,0	69,0	37,5	35,8	63,0	1,5

Indexwerte für die Häufigkeit der Aktivitäten der Kinnmuskulatur bei Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5 mg), M₁₀ (Mepiprazol 10 mg) a=absolute Zahlen b=Sekunden

Vigilanzen

		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	□ ₀	□ ₁	□ ₂	E
a ₁	P	7,5	10,8	12,9	31,5	13,0	16,8	11,9	7,7	6,4	4,1	2,9	2,2	0,1
	M ₅	5,2	9,2	11,6	24,8	12,2	10,5	9,9	5,9	4,8	2,8	1,8	1,4	0,5
	M ₁₀	11,0	13,4	10,9	31,9	14,1	23,7	15,2	10,8	6,3	4,3	2,8	4,1	0,3
b ₁	P	78,8	116,9	121,6	224,1	124,9	144,2	103,3	64,5	54,2	33,7	24,4	22,8	1,2
	M ₅	55,5	100,0	125,3	206,5	105,0	97,0	94,0	54,5	49,0	31,0	17,5	17,5	2,5
	M ₁₀	166,6	168	124,1	273,3	138,7	220,6	159,3	78,6	68,0	35,3	46,7	53,0	2,7

Indexwerte für die Häufigkeit der Aktivitäten des Musculus Masseter bei Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5 mg), M₁₀ (Mepiprazol 10 mg) a=absolute Zahlen b=Sekunden

Vigilanzen

		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	□ ₀	□ ₁	□ ₂	E
a ₁	P	1,2	2,2	3,6	21,8	9,9	7,8	5,0	3,6	1,2	0,9	0,5	0,9	0,2
	M ₅	0,0	0,9	4,2	16,7	5,9	10,4	5,4	1,8	1,6	1,2	0,4	1,2	0,6
	M ₁₀	0,8	1,5	2,2	30,8	15,0	17,8	14,7	3,3	2,6	1,3	1,1	1,9	0,2
b ₁	P	6,2	11,6	16,8	78,2	53,7	44,8	33,9	13,5	6,1	4,3	2,0	3,5	0,1
	M ₅	0,0	3,4	15,4	101,0	28,7	49,7	25,1	8,0	7,4	8,0	2,9	5,7	2,3
	M ₁₀	3,0	7,5	13,0	193,5	90,5	94,5	69,5	17,5	13,5	6,0	6,5	13,5	1,5

Indexwerte für die Häufigkeit der Aktivitäten der Myokloni bei Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5 mg), M₁₀ (Mepiprazol 10 mg) a=absolute Zahlen, b=Sekunden

Vigilanzen

A₀ A₁ A₂ B₀ B₁ B₂ C₀ C₁ C₂ D₀ D₁ D₂ E

a ₁	P	10,1	10,9	11,5	23,7	8,3	9,7	5,3	4,0	4,4	11,9	11,4	0,7	0,1
	M ₅	7,3	10,2	13,5	24,8	8,8	5,9	7,3	5,1	4,0	21,0	0,6	11,4	0,4
	M ₁₀	14,2	11,4	9,2	32,9	13,5	12,9	6,9	4,8	3,3	11,8	1,2	11,5	0,0
b ₁	P	100,5	120,3	120,8	208,2	87,1	83,9	51,6	33,7	33,7	16,2	12,4	5,2	2,0
	M ₅	102,4	125,1	142,2	204,8	78,5	51,5	68,6	50,9	40,0	21,7	6,9	10,3	6,2
	M ₁₀	166,5	96,5	57,5	258,0	109,3	96,5	69,0	39,5	24,5	17,5	11,6	28,5	0,0

Indexwerte für die Häufigkeit der Aktivitäten der Massenbewegungen bei Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5mg) M₁₀ (Mepiprazol 10mg), a-absolute Zahlen b-Sekunden

Vigilanzen

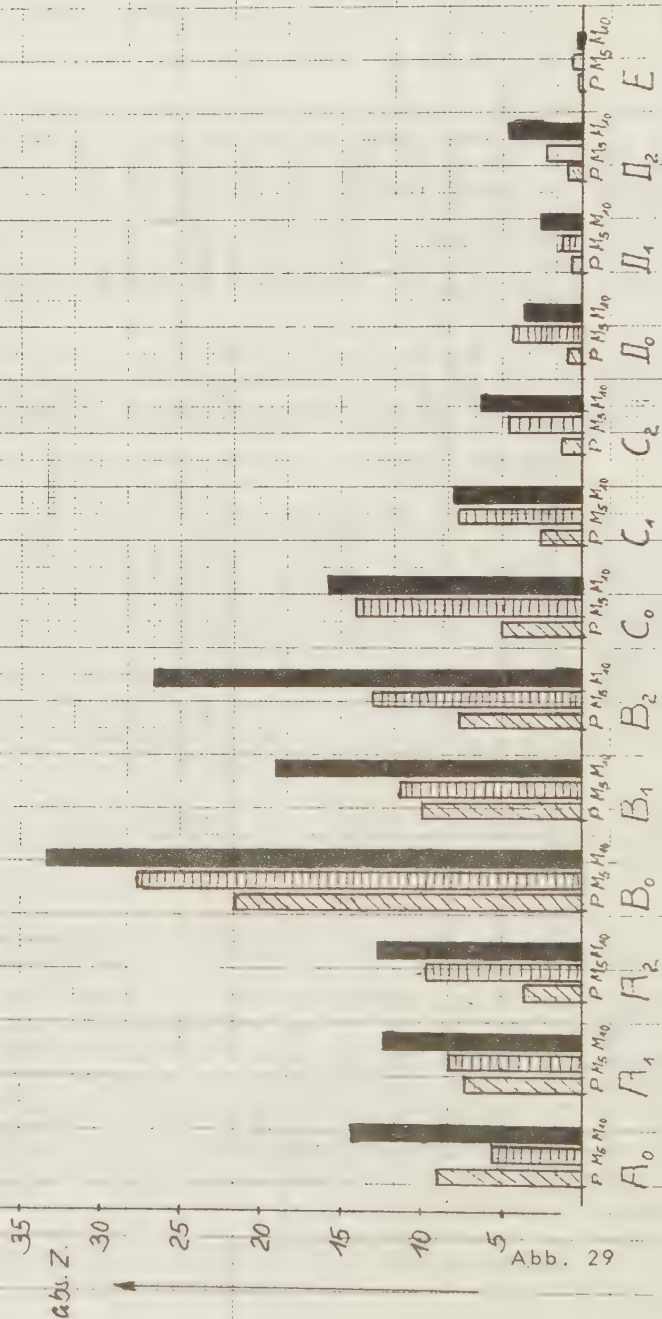
A₀ A₁ A₂ B₀ B₁ B₂ C₀ C₁ C₂ D₀ D₁ D₂ E

a ₁	P													
	M ₅													
	M ₁₀													
b ₁	P													
	M ₅													
	M ₁₀													

Vigilanzen

A₀ A₁ A₂ B₀ B₁ B₂ C₀ C₁ C₂ D₀ D₁ D₂ E

a ₁	P													
	M ₅													
	M ₁₀													
D ₁	P													
	M ₅													
	M ₁₀													



Aktivitäten der Kinnmuskulatur nach Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5mg) und M₁₀ (Mepiprazol 10mg) in absoluten Zahlen (abs. Z.).

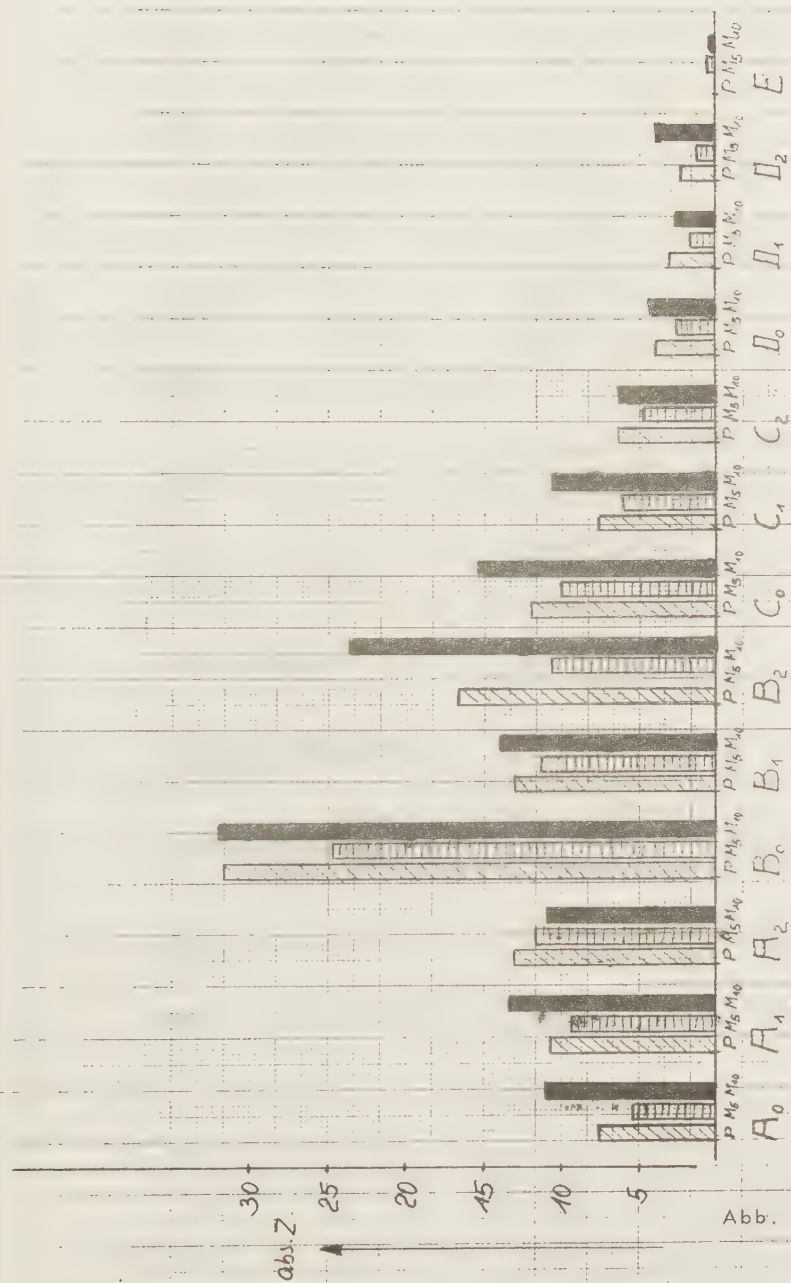
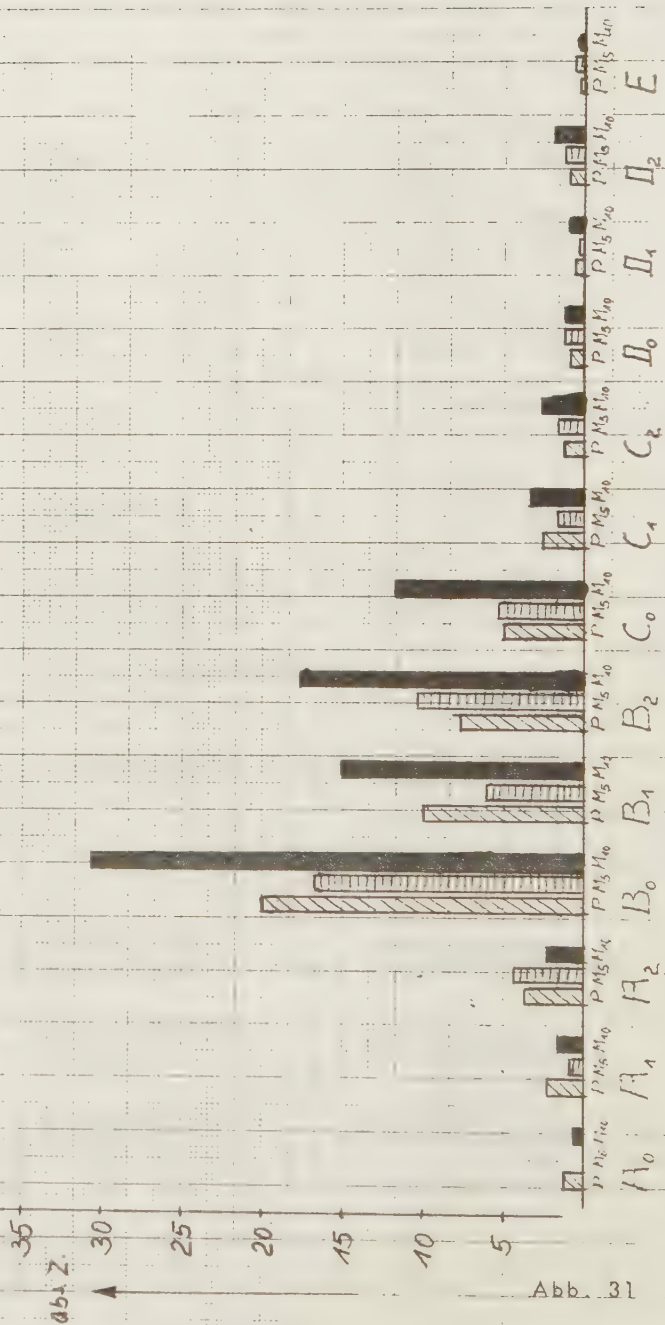


Abb. 30

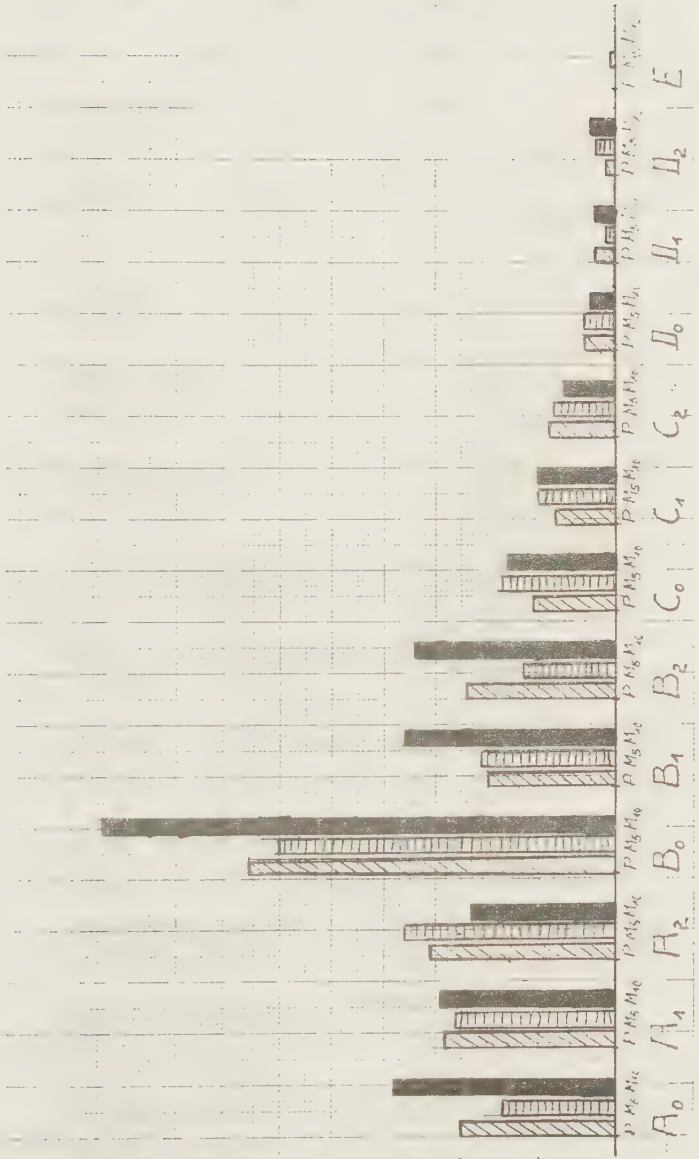
Aktivitäten des Musculus Masseter nach Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5mg) und M₁₀ (Mepiprazol 10mg) in absoluten Zahlen (abs. Z.).



Aktivitäten der Myokloni nach Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5mg) und M₁₀ (Mepiprazol 10mg) in absoluten Zahlen (abs. Z.).

abs. Z.

Abb. 32



Aktivitäten der Massenbewegungen nach Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5mg) und M₁₀ (Mepiprazol 10mg) in absoluten Zahlen (abs. Z.).

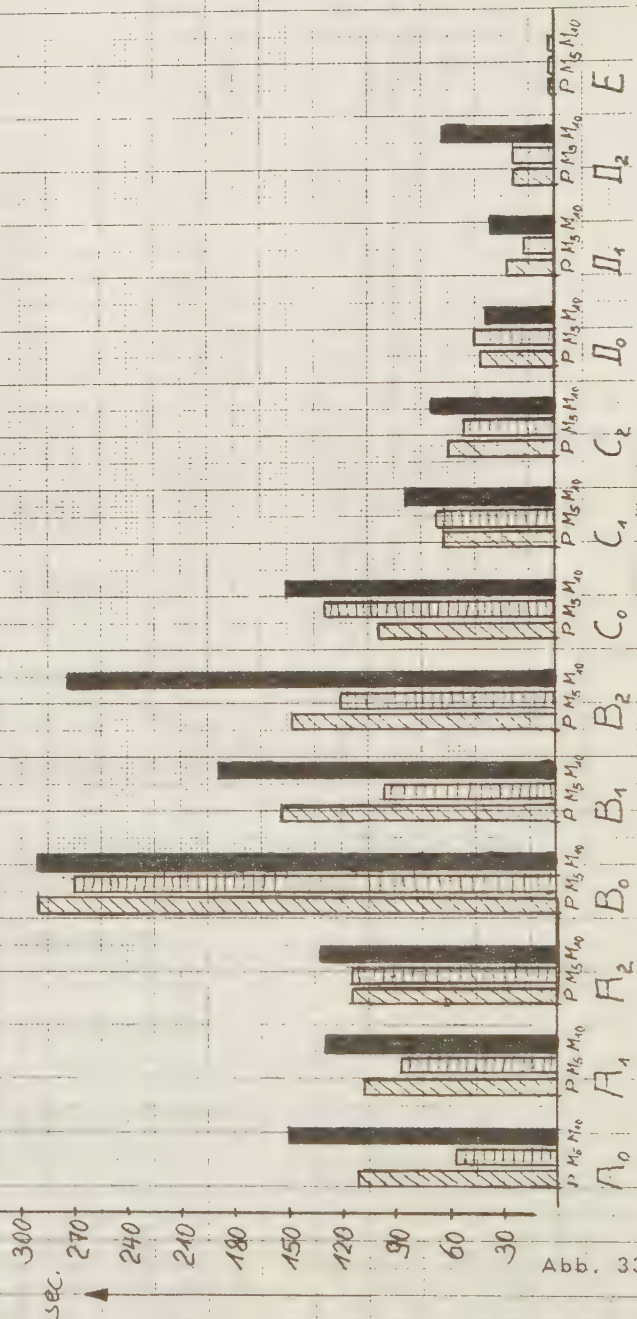
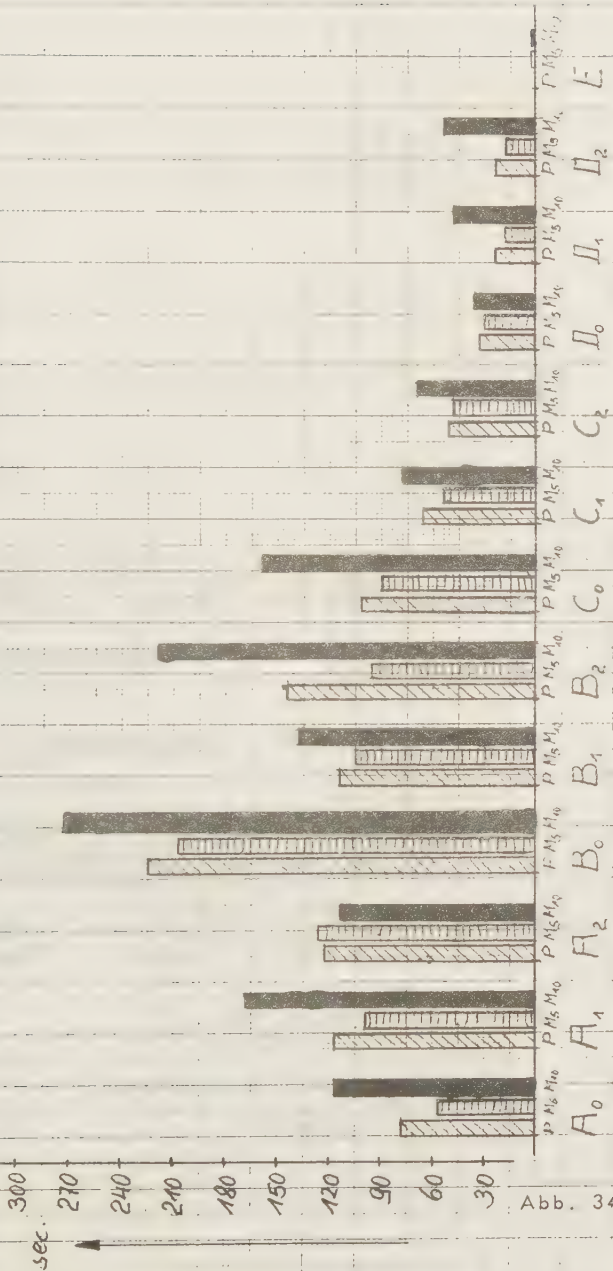


Abb. 33

Aktivitäten der Kinnmuskulatur nach Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5mg) und M₁₀ (Mepiprazol 10mg) in Sekunden (sec).



Aktivitäten des Musculus Masseter nach Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5mg) und M₁₀ (Mepiprazol 10mg) in Sekunden (sec.).

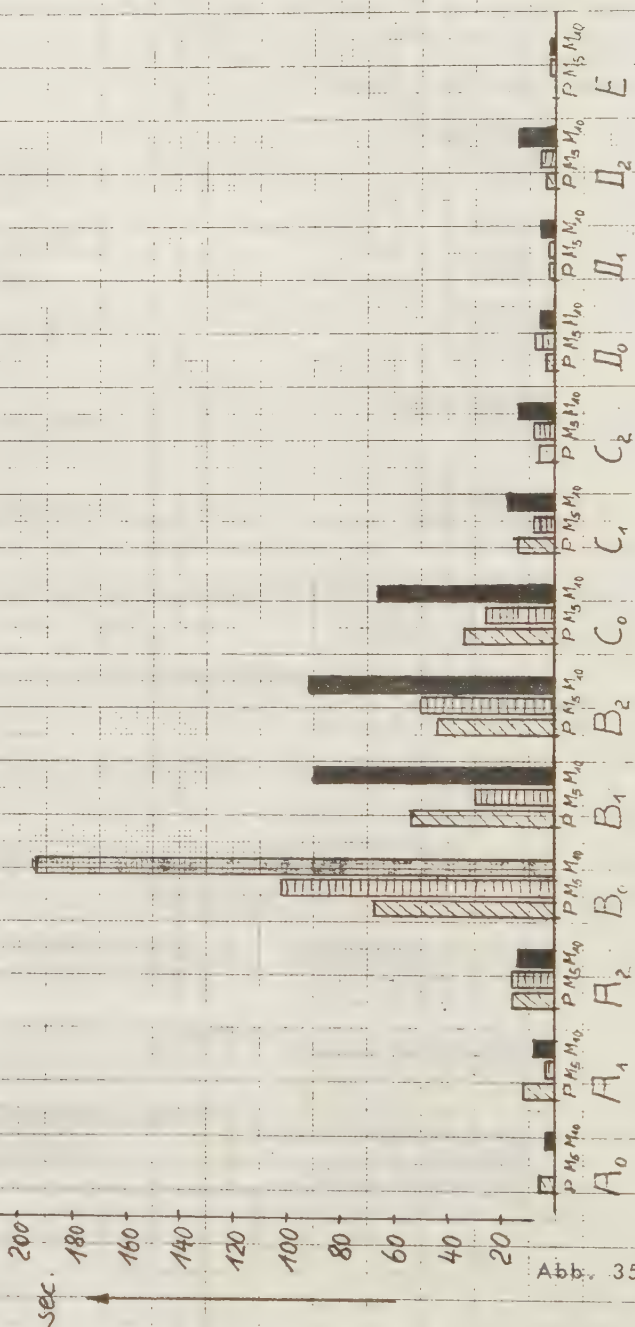
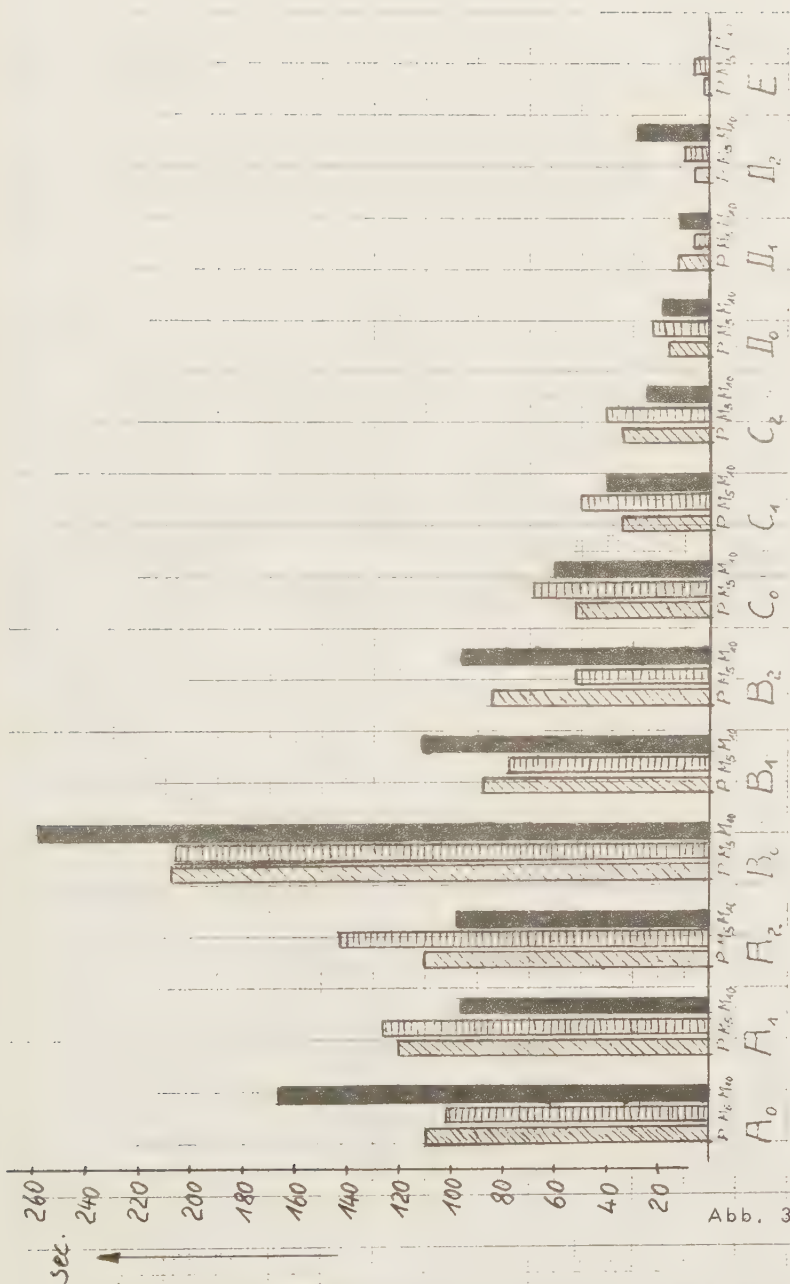


Abb. 35

Aktivitäten der Myokloni nach Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5mg) und M₁₀ (Mepiprazol 10mg) in Sekunden (sec.).



Aktivitäten der Massenbewegungen nach Einnahme von Placebo, M₅ (Mepiprazol 5mg) und M₁₀ (Mepiprazol 10 mg) in Sekunden (sec.).

Die Indexwerte der einzelnen Muskelaktivitäten in den einzelnen REM- und NON-REM-Phasen der einzelnen Schlafzyklen wurden aus den 40 Kurven der 8 Probanden, von denen 5 Kurven einer Versuchsperson auf den Seiten 21 - 25 dargestellt sind, entnommen und in Listen zusammengestellt.

Die 40 Listen folgen anschließend Seite 102 - 141.

Aus diesen 40 Listen wurden die kurzen, mittellangen, langen und gesamten Aktivitäten der einzelnen Muskelgruppen in den NON-REM und REM-Phasen entnommen. Kurze Aktivitäten bis zu einem Indexwert von 1, mittellange Aktivitäten zwischen den Indexwerten 1 und 2, lange Aktivitäten zwischen den Indexwerten 2 und 10, gesamte Aktivitäten umfassen alle Indexwerte.

Die gesamten Aktivitäten wurden in Indexwerten in den Tabellen 133 - 137 (S. 142/143) und in Sekunden in den Tabellen 138 - 142 (S. 159/160) zusammengestellt.

Zeichenerklärung:

- K = gesamte Aktivität der Kinnmuskulatur
- K_K = kurze Aktivitäten der Kinnmuskulatur
- K_M = mittellange Aktivitäten der Kinnmuskulatur
- K_L = lange Aktivitäten der Kinnmuskulatur
- M = gesamte Aktivität des musculus masseter
- M_K = kurze Aktivitäten des musculus masseter
- M_M = mittellange Aktivitäten des musculus masseter
- M_L = lange Aktivitäten des musculus masseter
- MK = gesamte Aktivität der Myokloni
- MK_K = kurze Aktivitäten der Myokloni

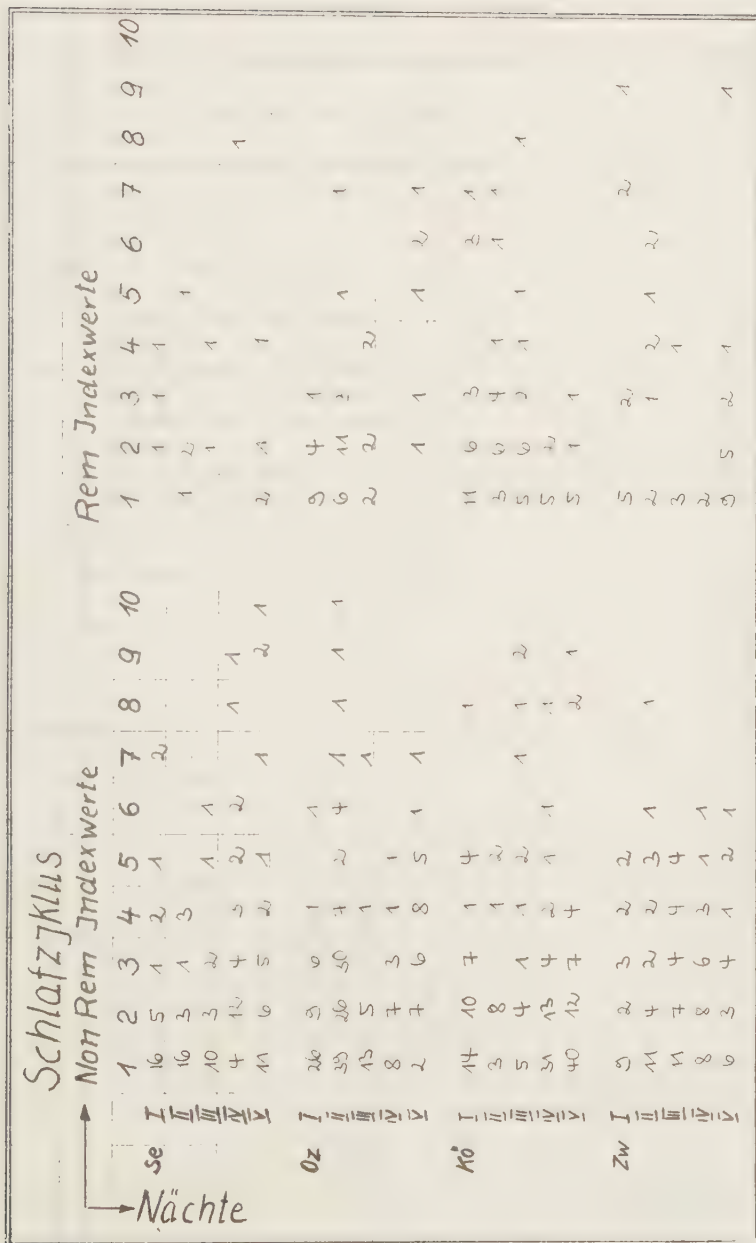
- MK_M = mittellange Aktivitäten der Myokloni
 MK_L = lange Aktivitäten der Myokloni
 Ma = gesamte Aktivität der Massenbewegungen
 Ma_K = kurze Aktivitäten der Massenbewegungen
 Ma_M = mittellange Aktivitäten der Massenbewegungen
 Ma_L = lange Aktivitäten der Massenbewegungen

Die kurzen, mittellangen und langen Aktivitäten der einzelnen Muskelgruppen aufgeteilt in REM- und NON-REM-Phasen wurden in den Tabellen 144 - 193 wiedergegeben. Dabei wurde in Indexwerte und Sekunden unterschieden.

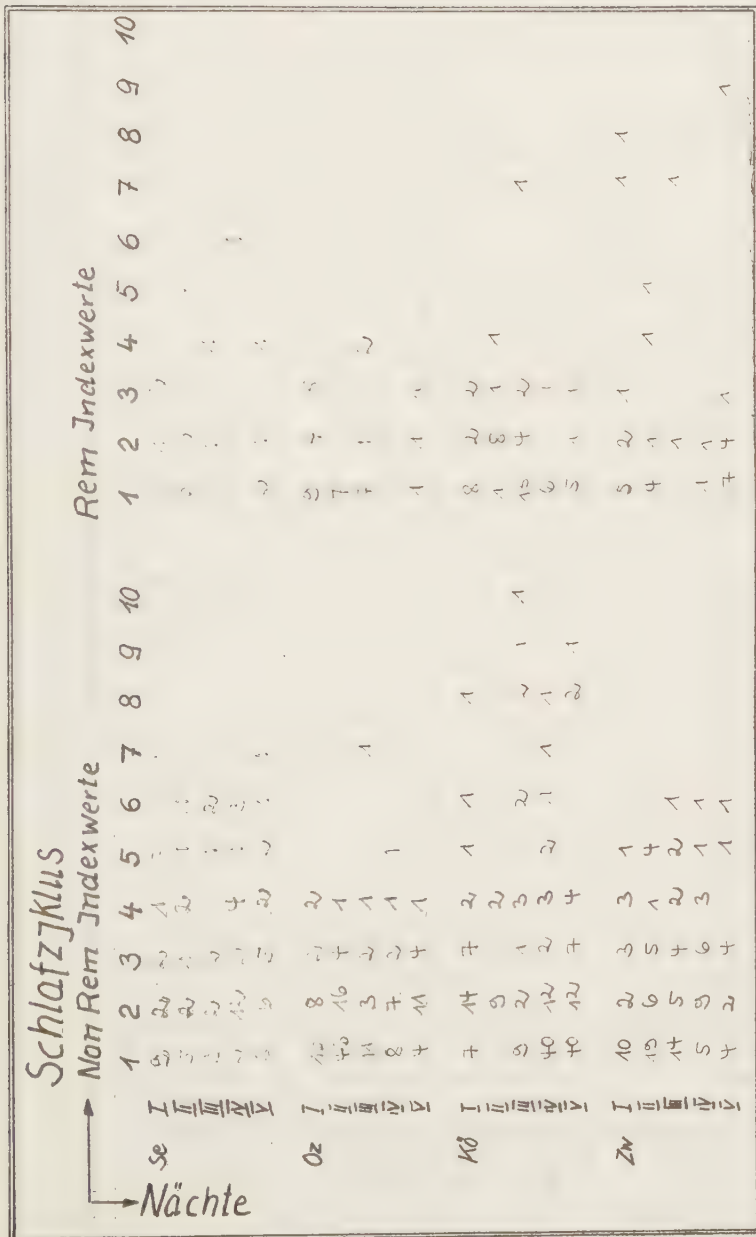
Die gesamten Aktivitäten wurden in Indexwerten auf den Seiten 144 - 158 (Abb. 37 - 51) und in Sekunden auf den Seiten 161 - 175 (Abb. 52 - 66) graphisch in Säulenkurven dargestellt.

		Schlafzyklus										Rem Indexwerte											
		Non	Rem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	I	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sch	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Aktivitäten der Kinnmuskulatur im Schlafzyklus I.
Tab. 93



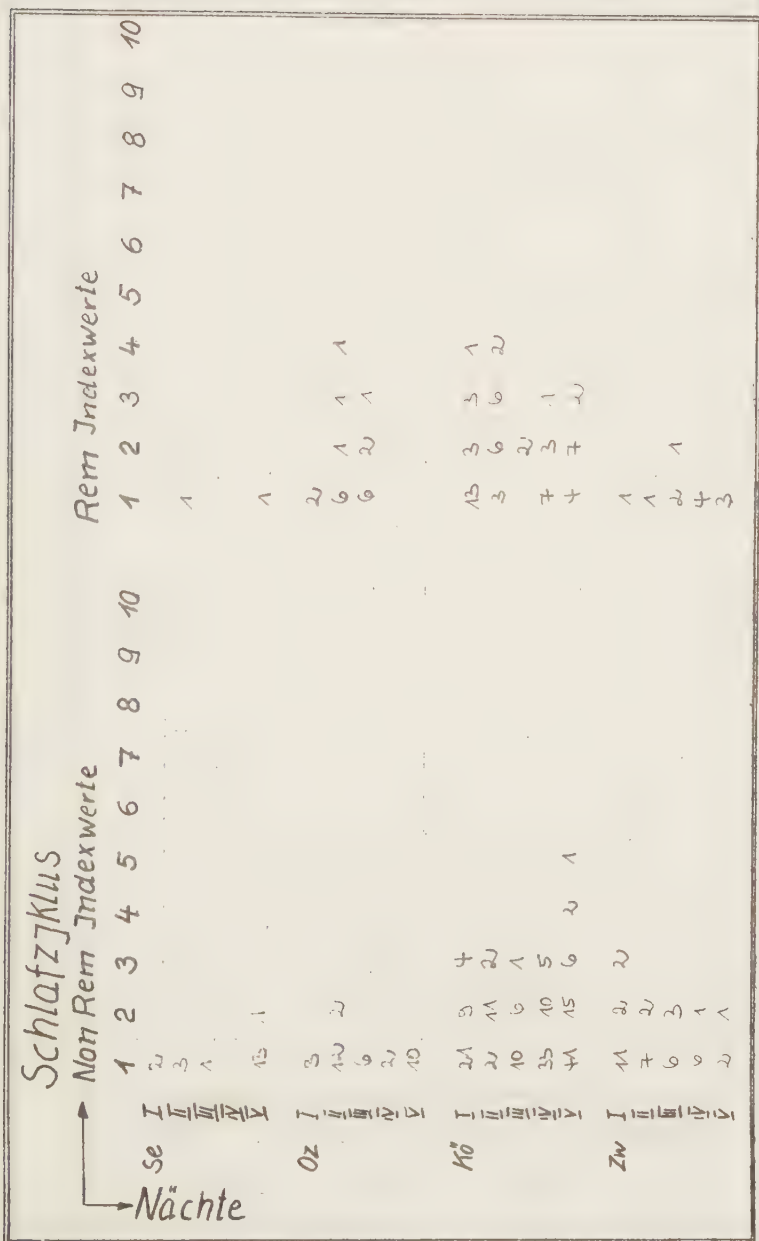
Aktivitäten der Kinnmuskulatur im Schlafzyklus I.



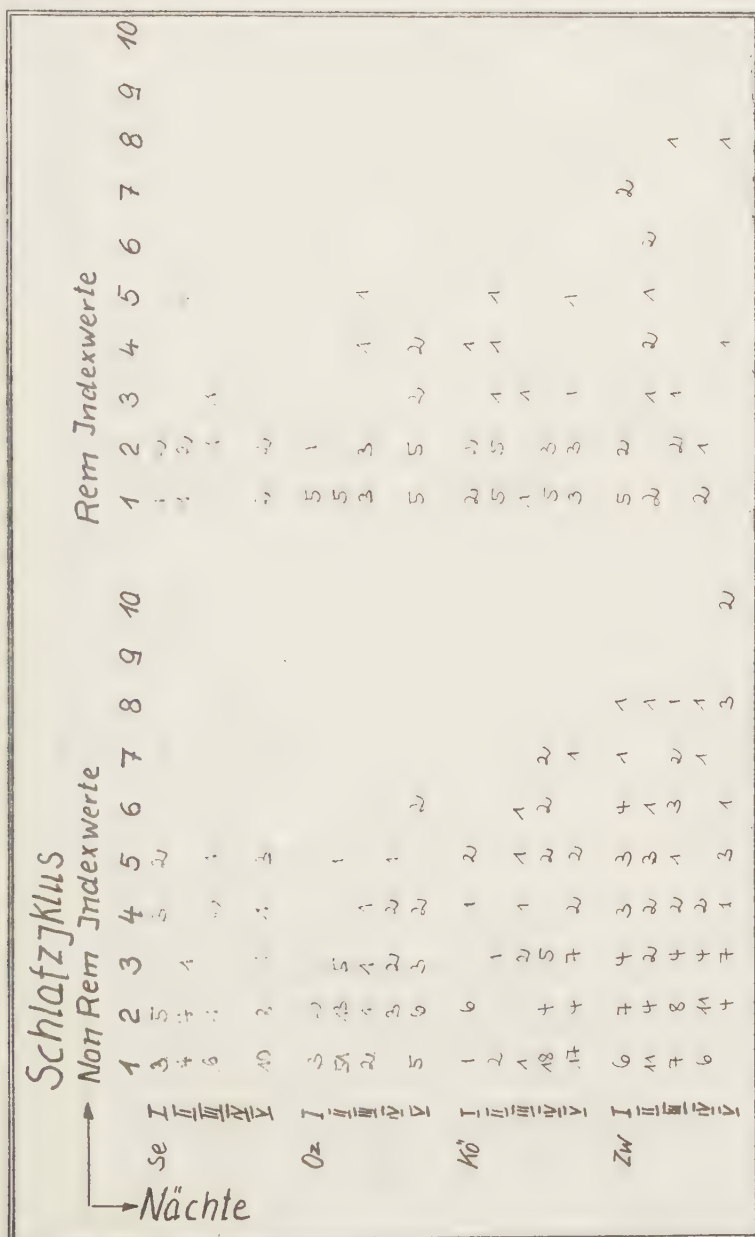
Aktivitäten des Musculus Masseter im Schlafzyklus I.

Schlafzjklus																					
Nächte	Non Rem Indexwerte										Rem Indexwerte										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Klu	I	II	III	IV	V						+	+									
	24	20	5	9	+							1	1								
Lei	I	II	III	IV	V						+	1	1	1							
	12	3	5	7	5							1	1	1							
Sch	I	II	III	IV	V							2									
	12	8	4									2	1	1							
Lq	I	II	III	IV	V																
	4	2	6	2	3						8	8	3	11	5						

Myokloni im Schlafzyklus I.



Myokloni im Schlafzyklus I.



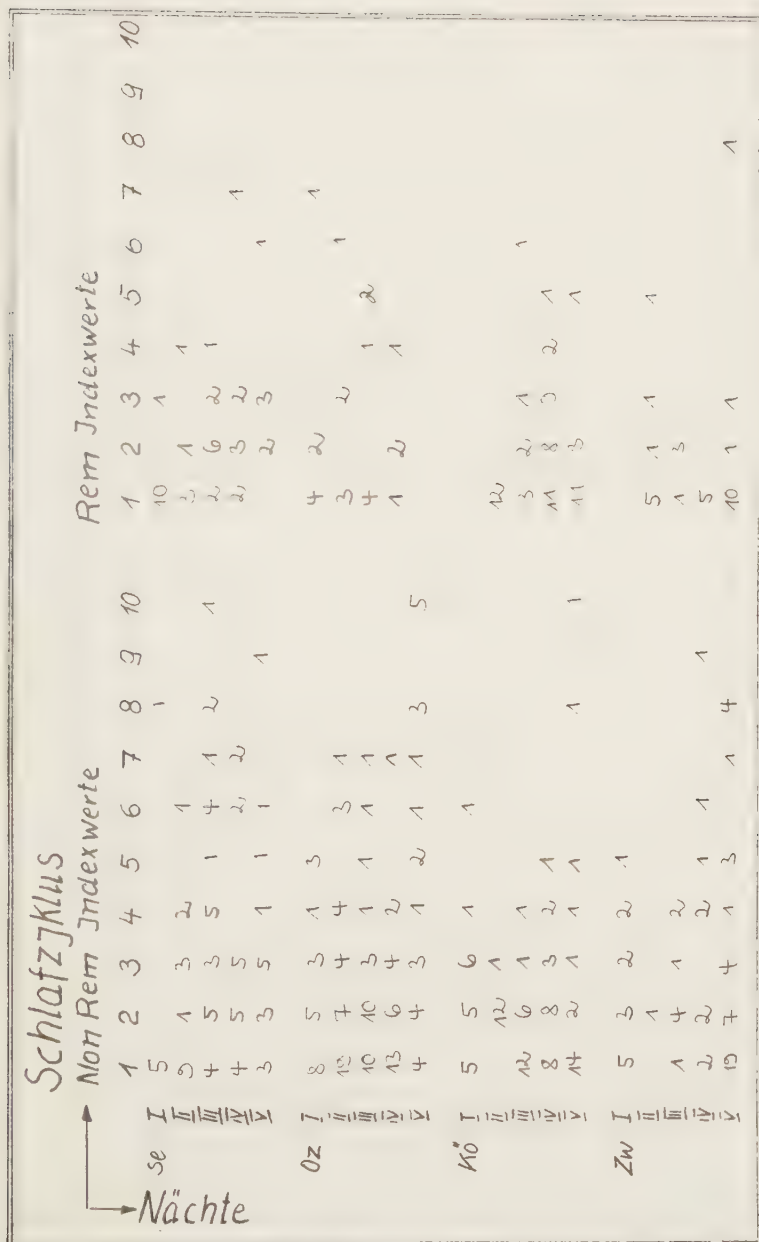
Massenbewegungen im Schlafzyklus I.

Schlafzyklus

		Non Rem Indexwerte										Rem Indexwerte									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Mw	I	+										1	3								
	II		6	1	2								6			2					
	III		3	8	1																
	IV		5	2	7	6	3		2	1	2		7	1		1					
	V				1								2		2						
Le	I	5	2	3								22	7	2	1	1					
	II	7	4	1	2							2	3	1							
	III	3	1	3		1		1				7									
	IV	10	1									7									
	V	5	3	1								1									
Sch	I																				
	II		1	3	2	1							4	4	3	1					
	III	13	8	13	2	3	1	3				13	2	8	4	2	1	4			
	IV	2		2	3							9	5	2			2				
	V																				
La	I	7	6		2	1	1	2				5	1	4	1						
	II	11	4		2		2	1				6	3	2							
	III	3			1							1									
	IV	5		6			3														
	V				2																

Aktivitäten der Kinnmuskulatur im Schlafzyklus II.

Tab. 101



Aktivitäten der Kinnmuskulatur im Schlafzyklus II.

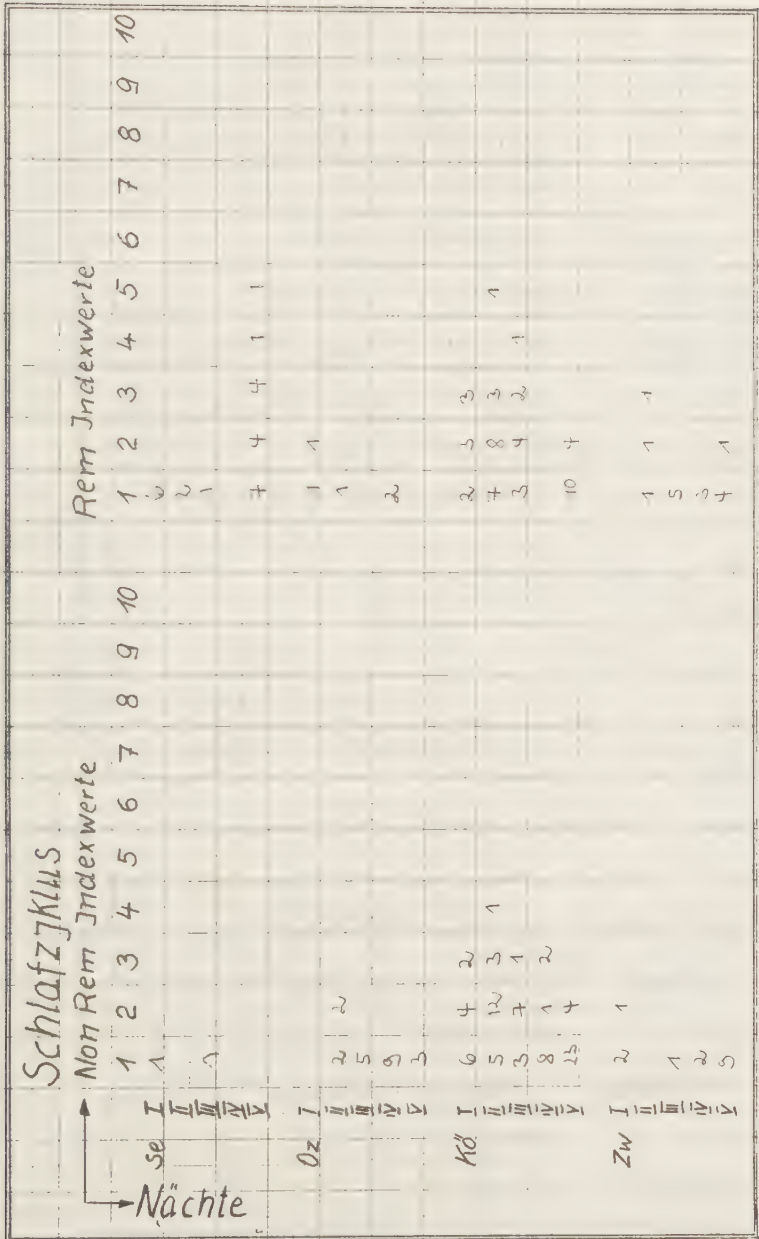
Schlafzyklus		Non Rem Indexwerte										Rem Indexwerte									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Se	I	3	5	+	2	-						10	1	1	1						
	II	5	5	5	+		5	1	1		2	2	1	1	1			1			
	III	+	5	5								2	2	1							
	IV	2	5	5								2	2	1							
	V	1	5	5								2	2	1							
Oz	I	8	13	+	13	1			1			2	2	3	1		1				
	II	13	13	+	13	1						2	2	3	1						
	III	13	13	+	13	1						2	2	3	1						
	IV	13	13	+	13	1						2	2	3	1						
	V	13	13	+	13	1						2	2	3	1						
Kö	I	3	7	11	49							2	12	8	15	8					
	II	7	11	49								2	12	8	15	8					
	III	11	49									2	12	8	15	8					
	IV	49										2	12	8	15	8					
	V											2	12	8	15	8					
Zw	I	10	5	2	+							+	4	3	13						
	II	5	2	+								+	4	3	13						
	III	2	+									2	1	2	1						
	IV	+										2	1	2	1						
	V											2	1	2	1						

Aktivitäten des Musculus Masseter im Schlafzyklus II.

Schlafzyklus

		Rem Indexwerte									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hu	I	14									
	II		3								
	III	5									
	IV		11								
	V	2	1								
Le	I	3									
	II	4									
	III	5									
	IV	1									
	V	6	1								
Sch	I	1									
	II	4									
	III		4								
	IV										
	V										
La	I	3									
	II										
	III										
	IV										
	V										
			1								
		3									
		8	1								
		3									

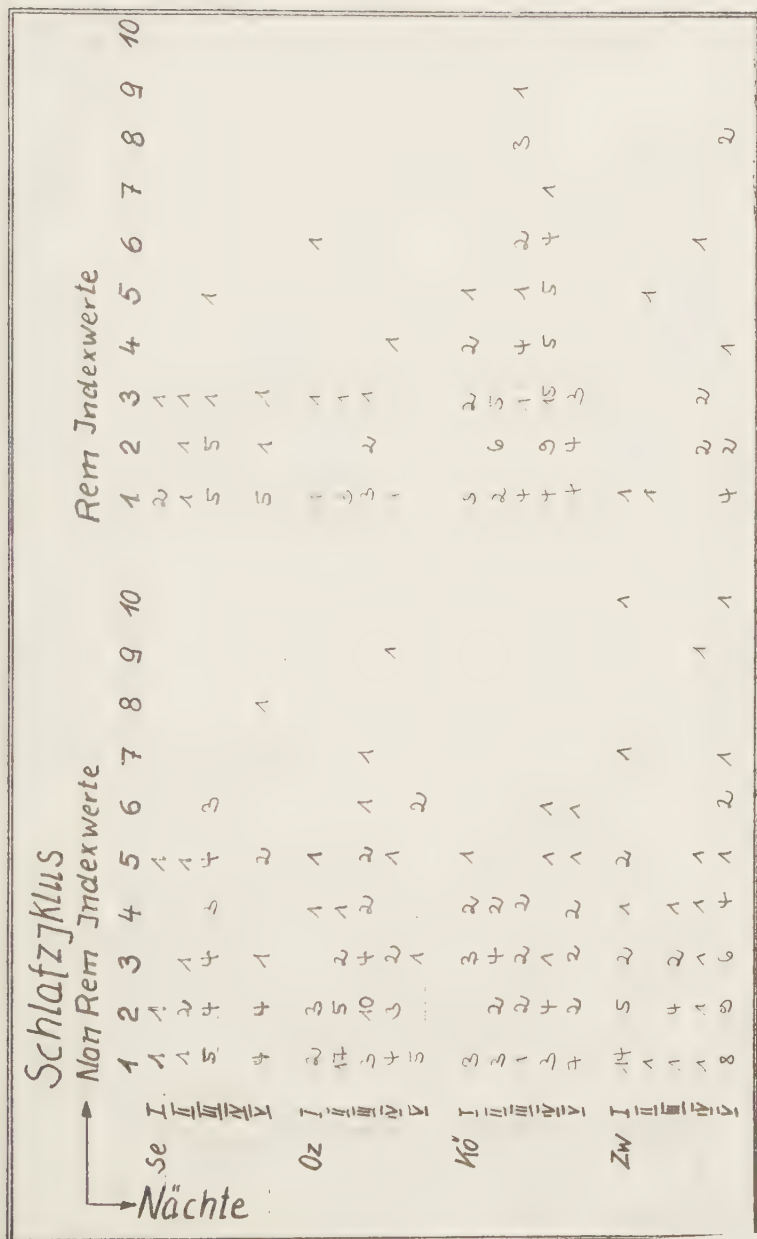
Myokloni im Schlafzyklus II.



Myokloni im Schlafzyklus II.

Schlafzyklus											
Nächte	Non Rem Indexwerte					Rem Indexwerte					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
K ₁₄	8	8	3	1	1	4	4	4	2	2	
		15	2	1	1	2	8		2		
	I	II	III	IV	V						
L ₁₄	4	2	3	1	2	14	15	7	2	1	
	2	3	1	2	3	2	1	1		1	
	I	II	III	IV	V						
Sch	5	8	1	1		9	10	3	1		
	2	2	8			1	2	3	9	3	
	I	II	III	IV	V						
L ₂	3	1				4	1	1			
	2	2	3	1		4	2	1		1	
	I	II	III	IV	V						

Massenbewegungen im Schlafzyklus II.



Maassenbewegungen im Schlafzyklus II.

Schlafzyklus											
Nächte	Non Rem Indexwerte										Rem Indexwerte
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
H ₁₄	I	II	III	IV	V						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2	6	2								
	5	1	6	6	2	4	2	2			
	10		2		1	2					
Le ₁	I	II	III	IV	V						
	8	7	2	1	1	1					
	4	2	1	1							
	4	2	1								
	2										
Sch	I	II	III	IV	V						
	15	5	3	10	3						
	1	1	1	2							
	1	1	4	1	2	1					
	1	1	1	2							
La ₂	I	II	III	IV	V						
	4	11	4	3	3	3	1				
	5	2	1	4							
	2	2									
	2										
Rem Indexwerte											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
H ₁₄	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Le ₁	1	2	3		1	1					
Sch	8	5									
La ₂	21	10	5	3	3	1	1				
	1	3	1	3	1	3					
	2	2	1	2	2						
	1	1	4	7	1						
	1	1	15	15							
	1	10	3	7	1						
	11	21	11	1	1	1					
	12	8		2	1						

Aktivitäten der Kinnmuskulatur im Schlafzyklus III.

Schlafzyklus		Non Rem Indexwerte										Rem Indexwerte									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
se	I	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
oz	I	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
kö	I	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zw	I	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	5	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

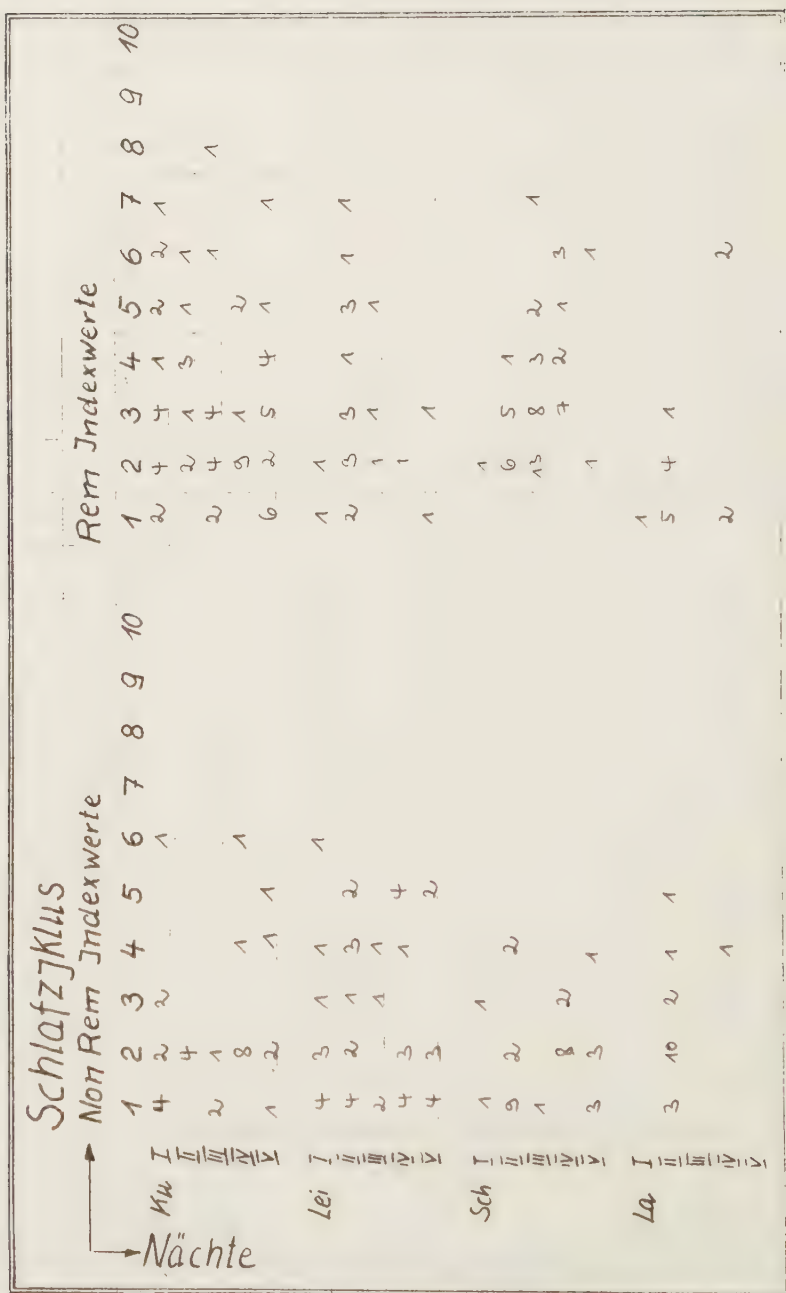
Aktivitäten der Kinnmuskulatur im Schlafzyklus III.

Schlafzyklus		Non Rem Indexwerte										Rem Indexwerte									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Se	I	1	6	1	3	4	3	1	2	1	1	1	8	3	6	5	4	3	2	1	1
	II	1	3	4	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1
	III	1	3	4	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1
	IV	1	3	4	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1
	V	1	3	4	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1
Oz	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kö	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zw	I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	III	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	IV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	V	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Aktivitäten des Musculus Masseter im Schlafzyklus III.

Schlafzyklus										Rem Indexwerte									
Non Rem Indexwerte																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
se																			
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	1	1								
II	II	II	II	II	II	II	II	II	II										
III	III	III	III	III	III	III	III	III	III										
IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV										
V	V	V	V	V	V	V	V	V	V										
Oz																			
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	6		1							
II	II	II	II	II	II	II	II	II	II										
III	III	III	III	III	III	III	III	III	III										
IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV										
V	V	V	V	V	V	V	V	V	V										
Kö																			
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	3									
II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	5		2							
III	III	III	III	III	III	III	III	III	III										
IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	4									
V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	1 ^b		2							
Zw																			
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	2									
II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	5		1							
III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	3									
IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	6									
V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	1									

Myokloni im Schlafzyklus III.



Massenbewegungen im Schlafzyklus III.

Schlafzyklus																				
Non Rem Indexwerte											Rem Indexwerte									
Nächte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
se	I	II	III	IV	V						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Oz	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kö	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Zw	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Massenbewegungen im Schlafzyklus III.

Schlafzyklus															
Non Rem Indexwerte										Rem Indexwerte					
Nächte	I	II	III	IV	V	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ku	1	1	1	1	1	4	15	4	1	1		1	1	1	
	5	2	4	1	1	5	2	5	3	2	1				
		4	1	2	1	13	3	1							
le	13	6	3	1	2	3	1	1							
	2	3	1	3	2	5	2			1					
	3	1	4	1			1								
Sch	1	4	4		1	2	10	2	1	2	2	1		2	1
	1	1	1	1	1		2	1	2	7	1		2		
	6	3	1	1	1	17	17	4	2	1					
		1	2	1	1	17	3	3	2						
La	3	2	2			1	2	1		1	1				
	11	5	3	2	1	21	7	2	3	1			1		
	2	1	1	1		8	5	1	1	1					
	2	1	1	2	5	11	4	4	1	1		1		1	
	4	4	6	2	2	11	6	6	1	1	1				

Aktivitäten der Kinnmuskulatur im Schlafzyklus IV.

		Schlafzklus										Rem Indexwerte									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Se	→	Non Rem Indexwerte																			
	I	4																			
	II																				
	III																				
Oz	→	Non Rem Indexwerte																			
	I	4																			
	II																				
	III																				
Kö	→	Non Rem Indexwerte																			
	I	4																			
	II																				
	III																				
Zw	→	Non Rem Indexwerte																			
	I	4																			
	II																				
	III																				

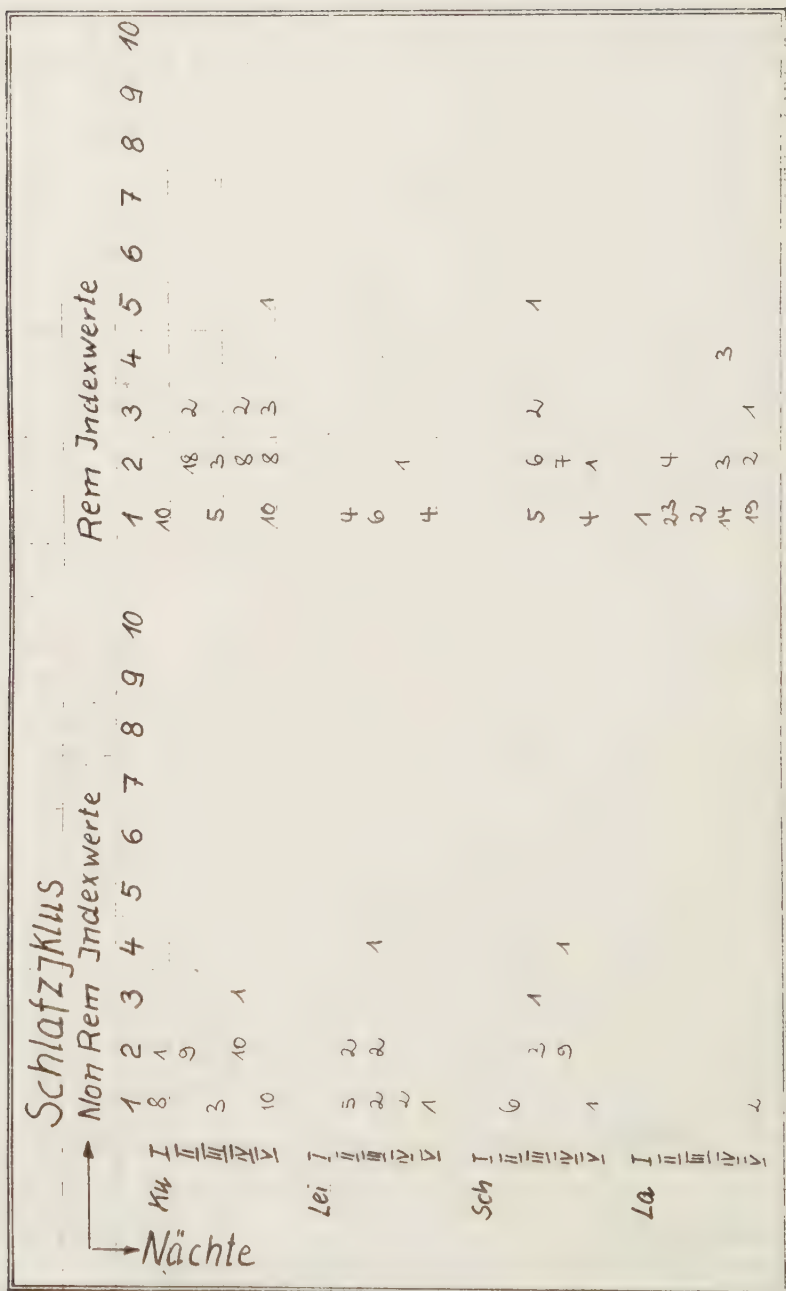
Aktivitäten der Kinnmuskulatur im Schlafzyklus IV.

Schlafzyklus											Rem Indexwerte										
Non Rem Indexwerte											Rem Indexwerte										
Nächte	I	II	III	IV	V	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ma	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	15	4	1	1	1	1	1	1	1	
Le	15	2	3	4	5	1	1	1	1	1	3	5	1	1	1	1	1	1	1	1	
Sch	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
La	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	5	3	2	1	1	1	1	1	1	

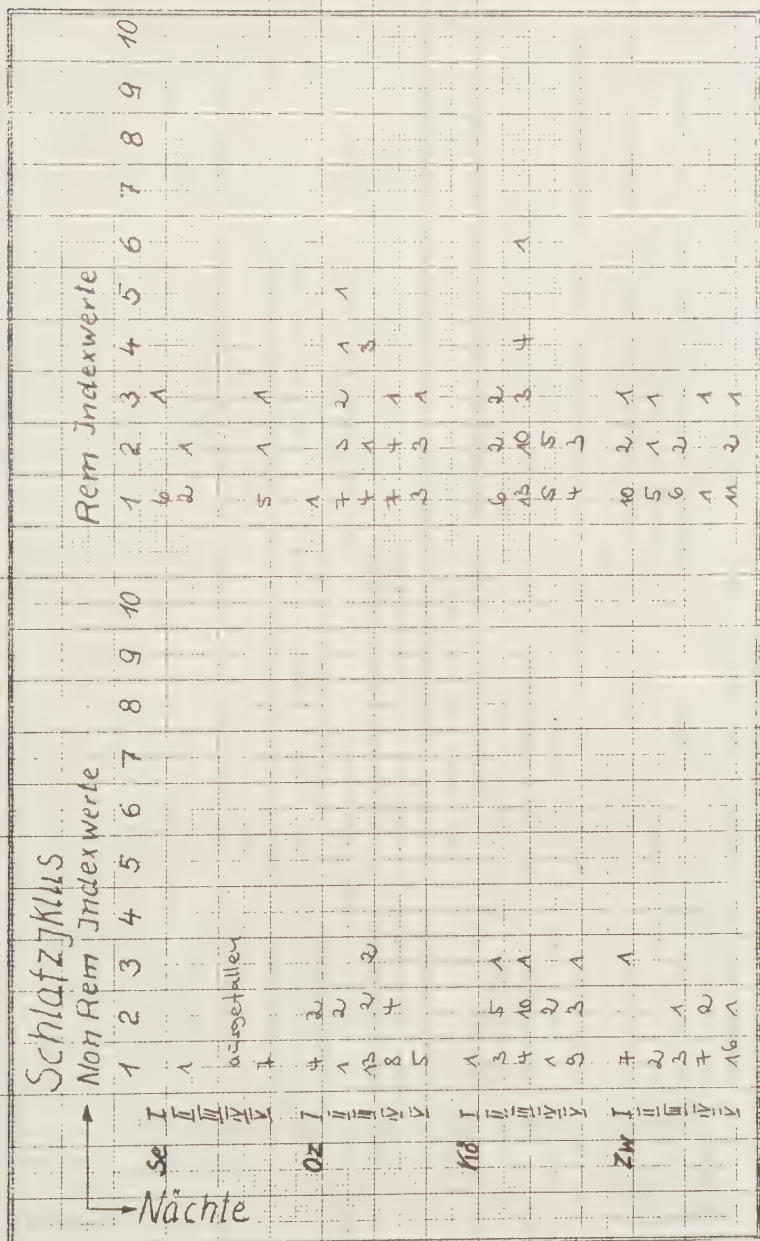
Aktivitäten des Musculus Masseter im Schlafzyklus IV.

		Schlafzyklus										Rem Indexwerte									
		Non Rem Indexwerte										Rem Indexwerte									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
se	I	1	3	1	1	1	1					14	1	1	1						
	II			1								+	2	3	3		1				
	III	1	2	3	1	1	1					6	2	1	2						
	IV	2	6	1	1	1	3					9	2	1	1	1					
	V		3	1	1								5	2	1						
oz	I	9	13	4	3			2				3	3	2	2			1	1		
	II	7	5	4	1	1	1	1	3			14	4	3	2	2		1			
	III	16	8	9	7	3	1	1	1	3		20	10	6	2	2	2	2			
	IV	18	1	1	1	3	1					15	5	5	2	7	5	1	1		
	V	2	5	5	3	1						5	8	11	9			3	1	1	2
ko	I	2	4	1				1		1		3	5	1							
	II		10	3	3	1	1		1	1		8	5	3	3	1	1		1		
	III	4	2	1	1		1	1				4	5	1							
	IV	6	2	1	1	1			1			7	8	4	3						
	V	8	1	1	1				1	1		2									
Zw	I	20	1									21	3	3	2	2					
	II	5	2			2	1					14	4	1				2			
	III	19	3	2			2					14	5	2		1					
	IV	3	2	1	2		1					3	3	1	1						
	V	22	8	4	1	3				1		11	4	1							

Aktivitäten des Musculus Masseter im Schlafzyklus IV.

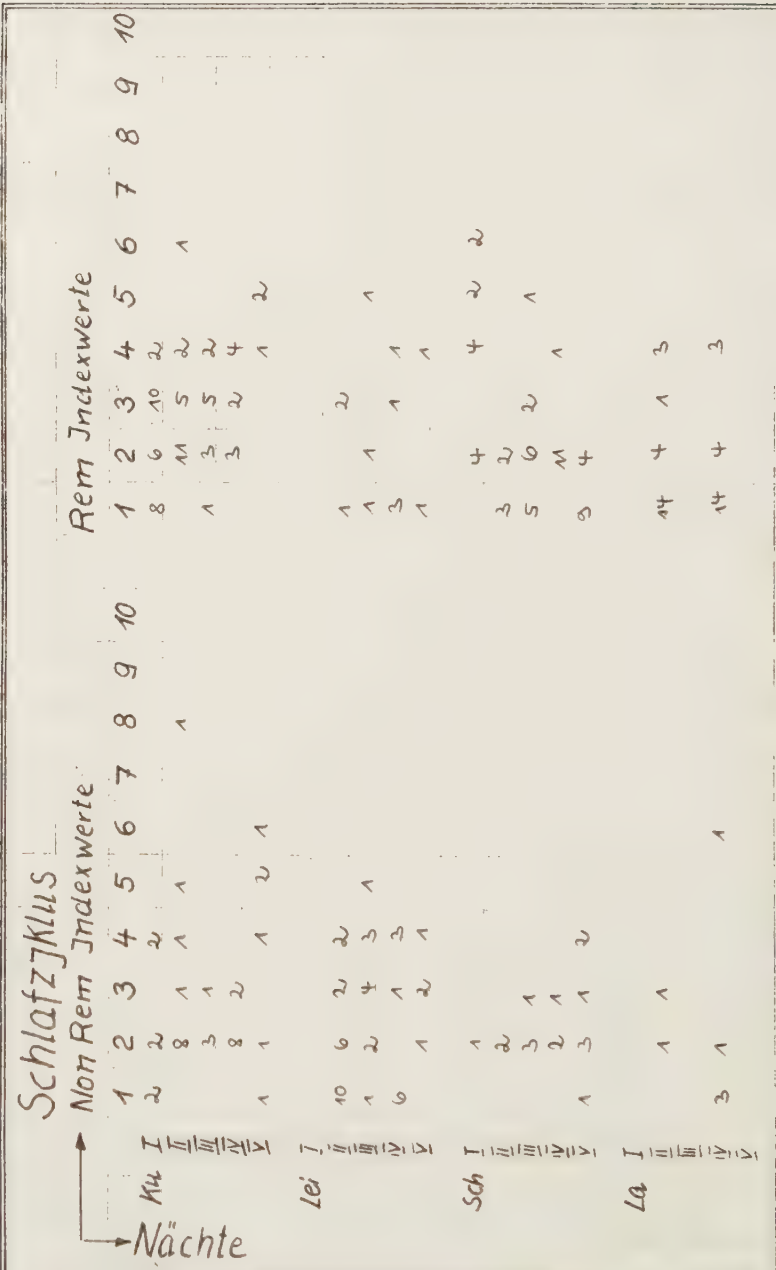


Myokloni im Schlafzyklus IV.



Myokloni im Schlafzyklus IV.

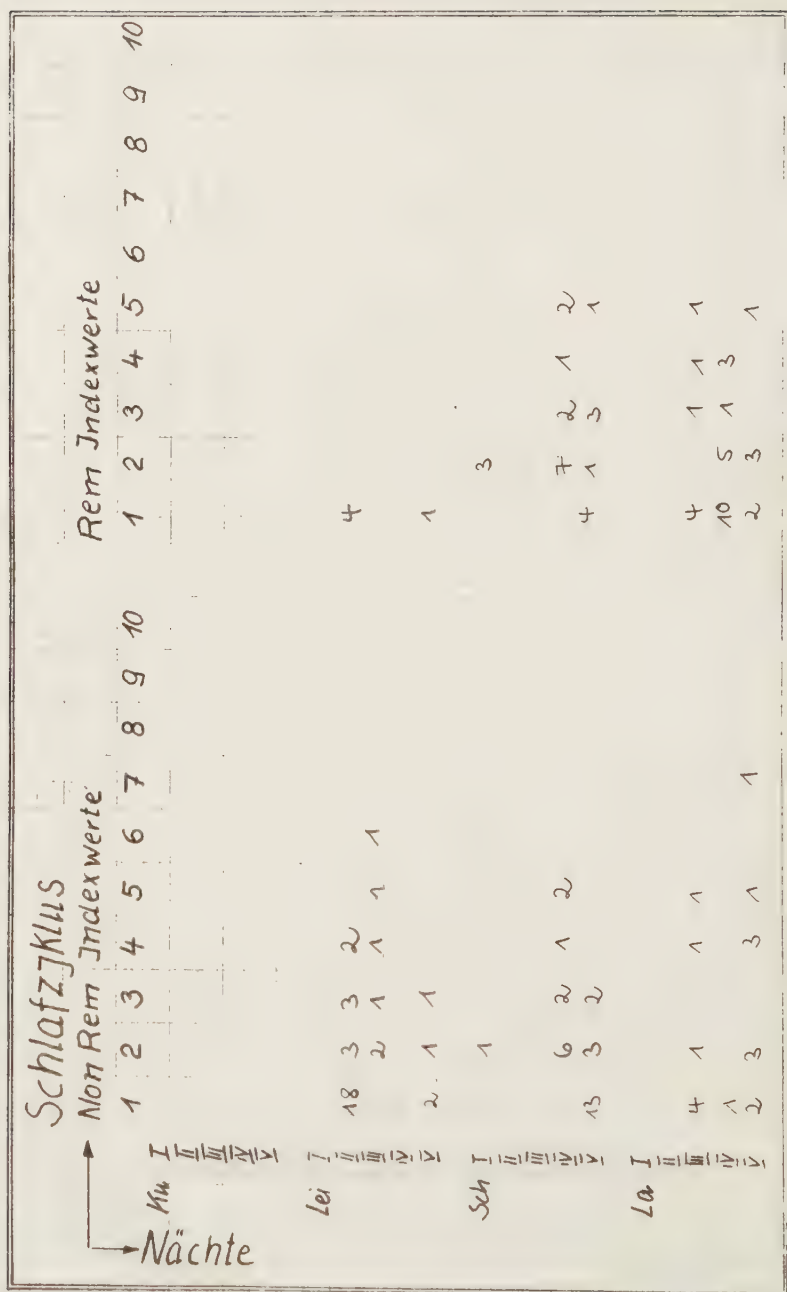
Tab. 122



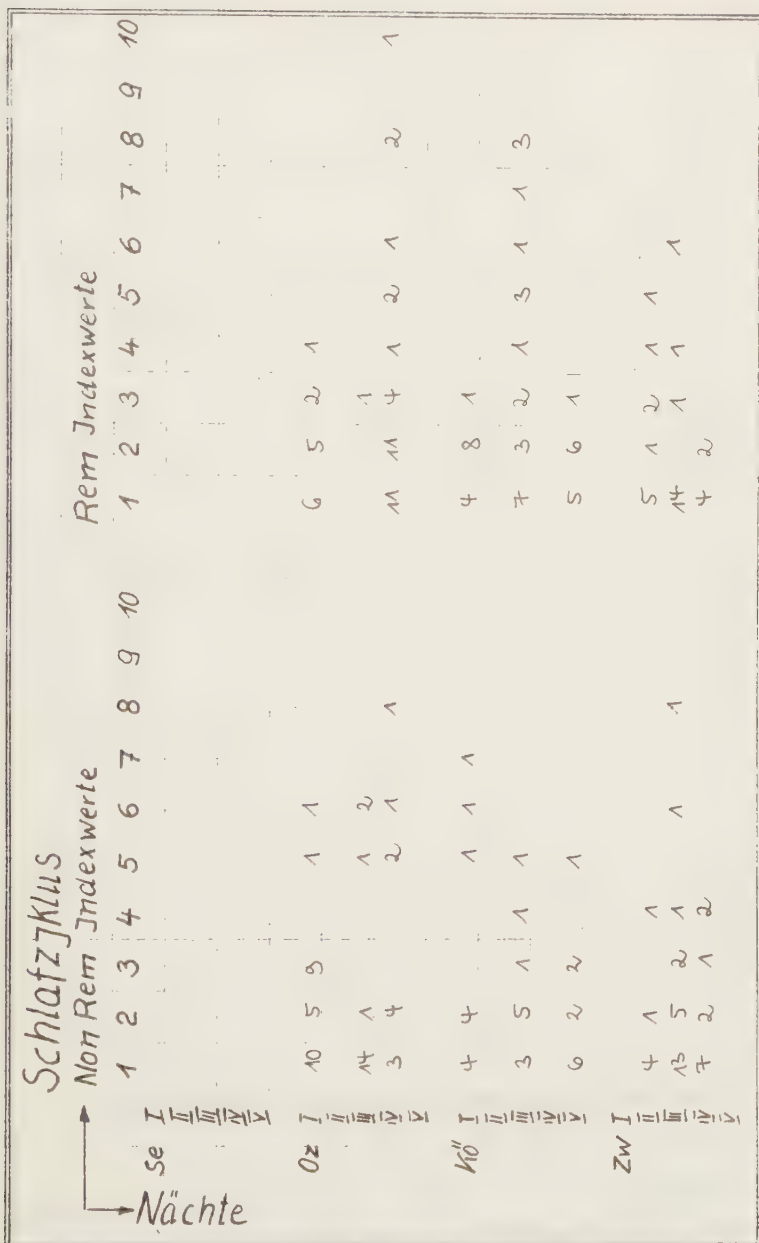
Massenbewegungen im Schlafzyklus IV.

		Schlafzyklus										Rem Indexwerte									
		Non Rem Indexwerte										Rem Indexwerte									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Se	I	1	1	1	1	1	1					1	1	3							
	II	1	1	1	1							1	1	2							
	III	1	1	1	1							1	1	2							
	IV	1	1	1	1							1	1	2							
	V	2	1	2								1	2	4	2	1					
Oz	I	10	9	1			1					2	1	3	1						
	II	3	17	2	3	1	1		1			1	8	1	1						
	III	11	7	9	6		1					1	4	1	1						
	IV	8	3	1	1		1	1	1			1	2	1	2						
	V	5					2														
Hö	I	1	1	2	2		1					2	2	2		1	2				
	II	3	5	1	2	1						10	5	8							
	III	4	1	1	2							8	8	2	2		1				
	IV		2	2		2			1	1		5	10	2							
	V	9										3	8	3							
Zw	I	3	3	3		1						6	6	2	2	1	1	3			
	II	3	3	3	1	1	1	1				6	6	2	2	1	1	3			
	III	1	1	1	1			2	1			2	1	2	2	1	2				
	IV	1	1	1	1		2					1	1	2	2	1	2				
	V	8	11	5	1	4				1		1	1	3	1	1	2				1

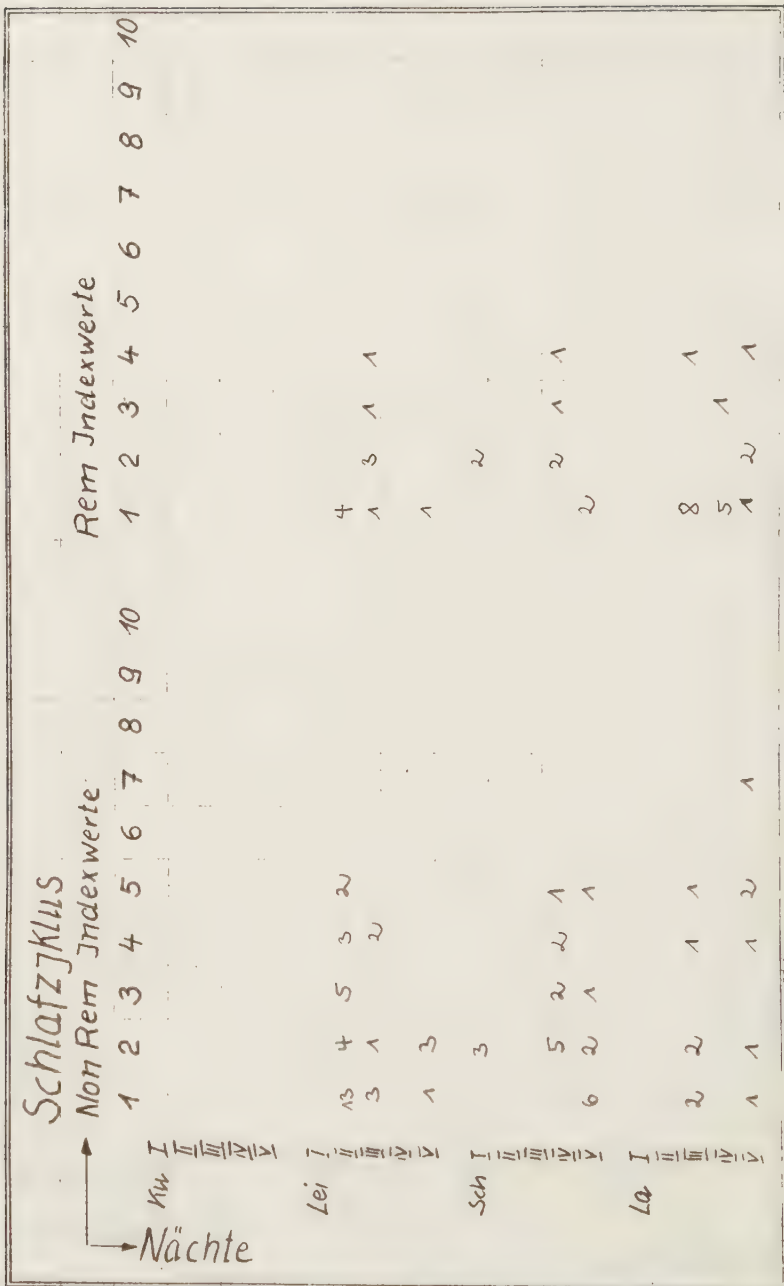
Massenbewegungen im Schlafzyklus IV.



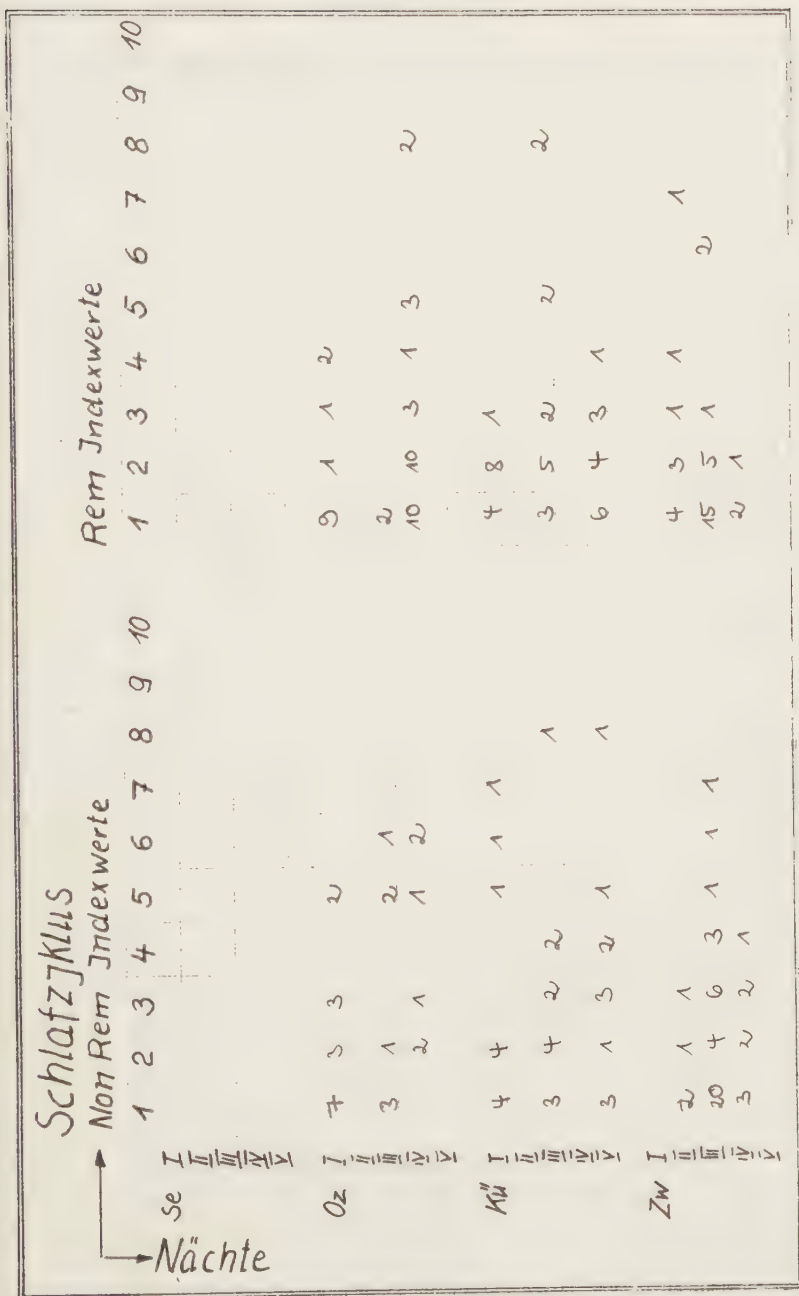
Aktivitäten der Kinnmuskulatur im Schlafzyklus V.



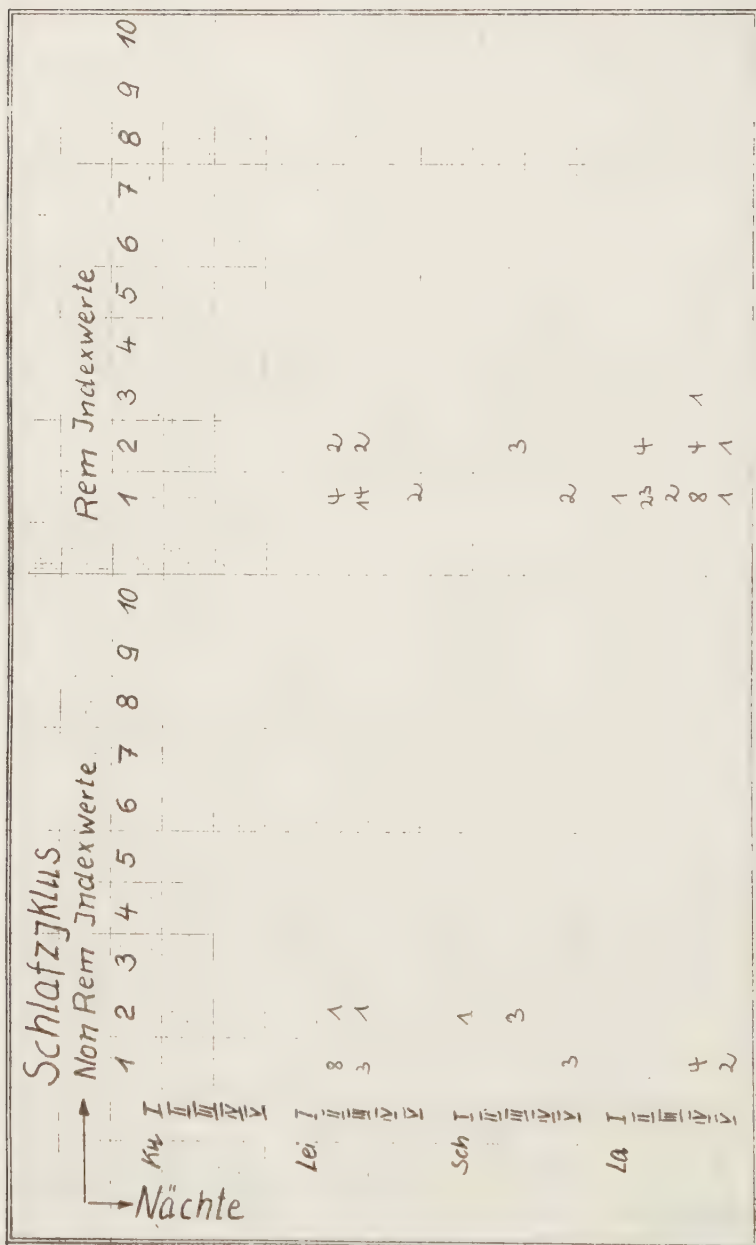
Aktivitäten der Kinnmuskulatur im Schlafzyklus V.



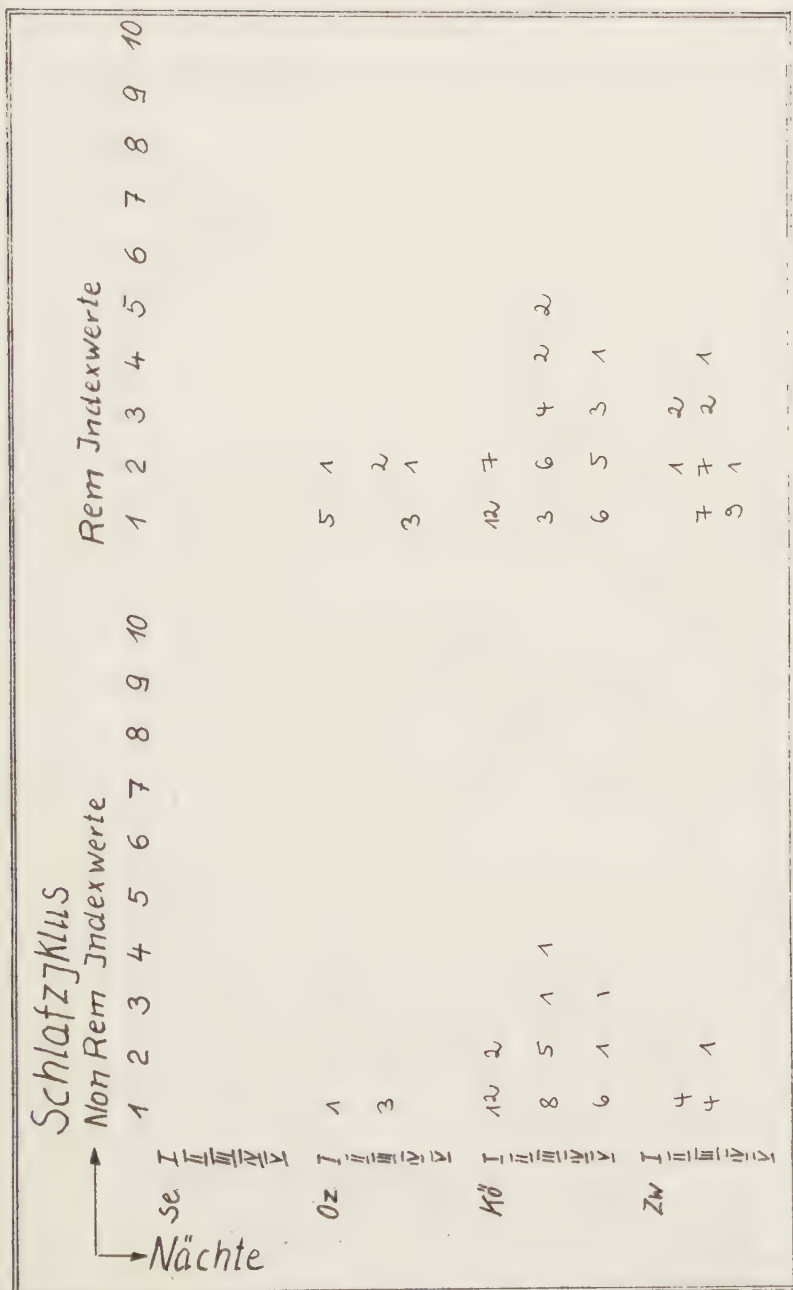
Aktivitäten des Musculus Masseter im Schlafzyklus V.



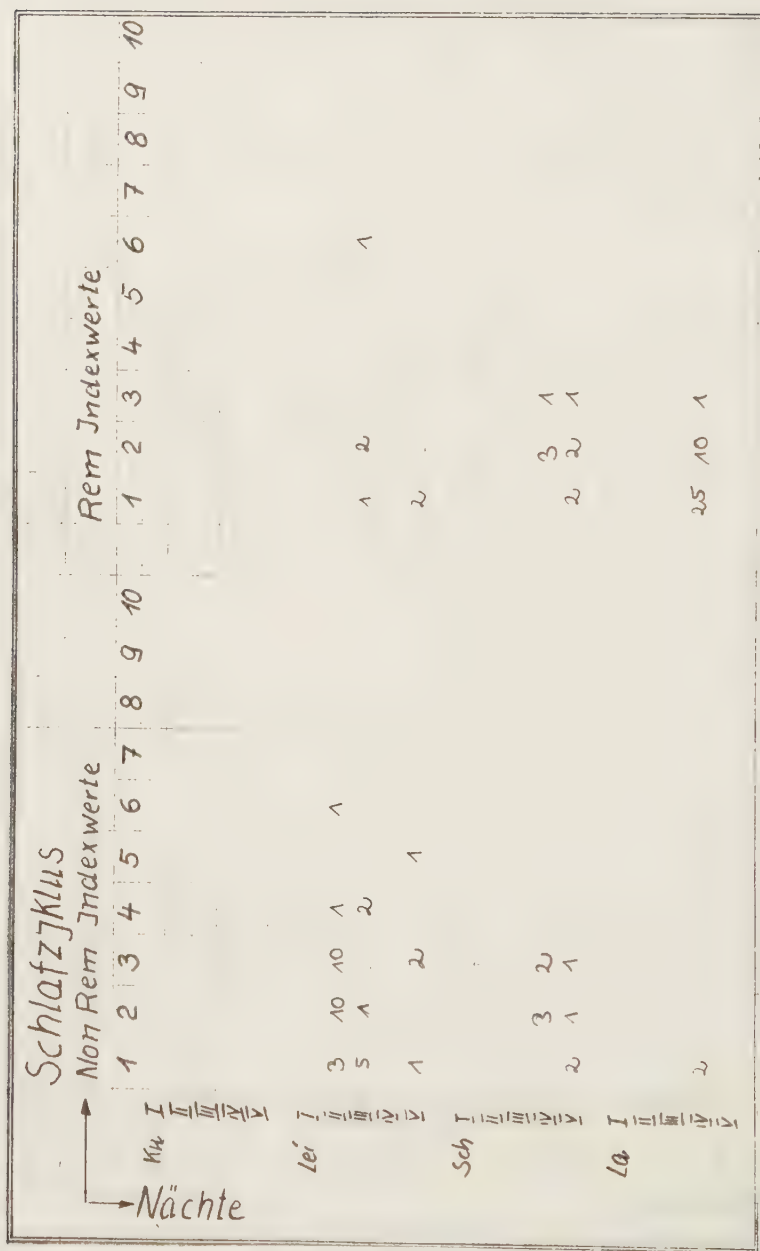
Aktivitäten des Musculus Masseter im Schlafzyklus V.



Myokloni im Schlafzyklus V.



Myokloni im Schlafzyklus V.



Massenbewegungen im Schlafzyklus V.

		REM				NON-REM				REM+NON-REM			
		K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
	Nächte	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II
		82	55	107	136	268	181	107	136	360	240	145	205
		102	55	75	132	237	186	75	132	339	241	123	179
		38	50	80	119	140	126	80	119	178	176	106	150
		39	42	89	119	189	108	89	119	228	240	119	138
		48	32	127	150	269	151	127	150	317	183	150	182

Gesamte Aktivitäten (Indexwerte) im ersten Schlafzyklus
Mittelwert von 8 Probanden

		REM				NON-REM				REM+NON-REM			
		K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
	Nächte	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II
		66	69	24	71	92	59	38	69	167	166	60	159
		87	50	33	49	102	55	48	47	218	152	64	119
		69	65	36	53	38	50	26	31	208	177	78	144
		81	81	46	78	39	42	30	19	234	203	89	191
		68	49	65	38	48	32	23	32	202	204	114	119

Gesamte Aktivitäten (Indexwerte) im zweiten Schlafzyklus. Mittelwert von 8 Probanden.

		REM				NON-REM				REM+NON-REM			
		K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
	Nächte	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II
		65	57	43	53	65	78	29	38	130	135	72	91
		120	77	65	74	105	96	30	42	225	173	95	116
		104	80	52	74	102	94	32	49	206	174	84	123
		91	79	32	59	137	78	58	66	228	157	90	125
		105	54	71	68	81	51	45	43	186	105	126	111

Gesamte Aktivitäten (Indexwerte) im dritten Schlafzyklus. Mittelwert von 8 Probanden
Zeichenerklärung s. Seite 100.

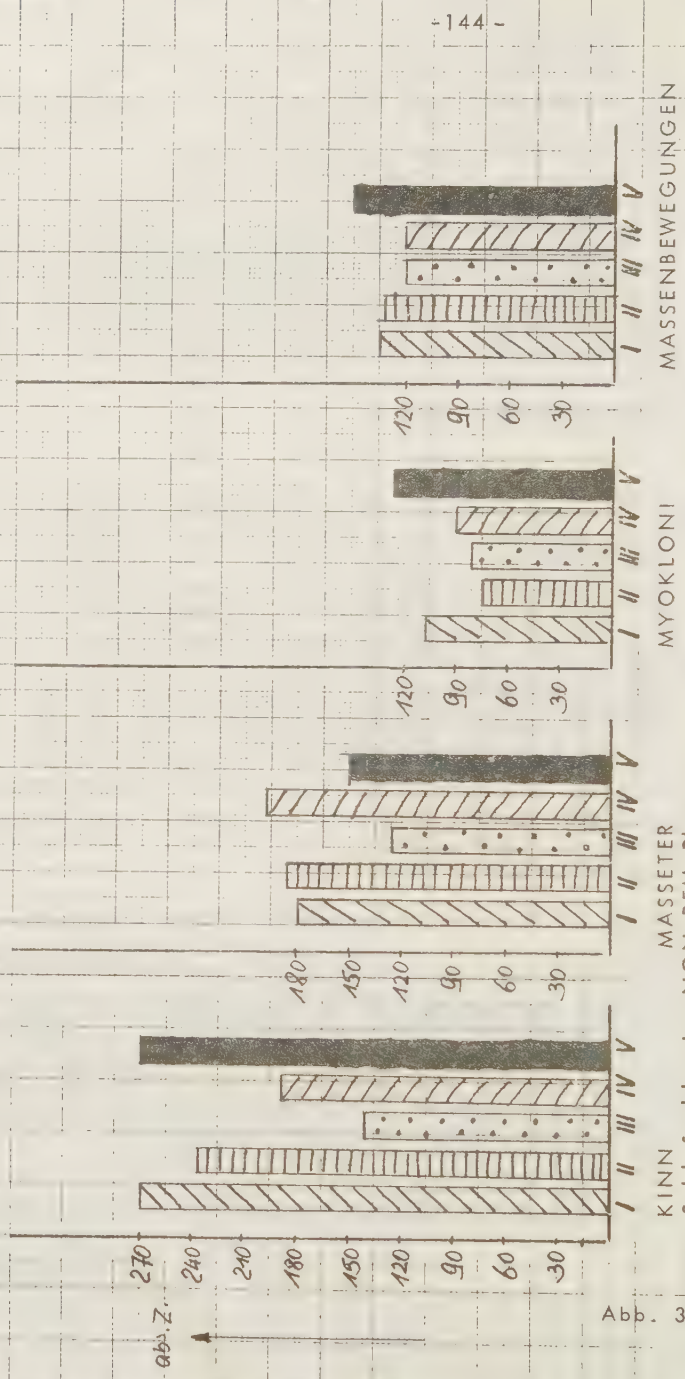
	REM				NON-REM				REM+NON-REM			
	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
I	88	93	31	86	83	76	24	43	161	169	55	129
II	139	145	85	113	138	92	38	75	277	237	123	188
III	149	118	77	71	79	136	48	95	228	254	125	166
IV	97	107	62	82	96	100	47	54	193	207	109	136
V	145	140	89	64	135	110	56	77	280	250	145	141

Gesamte Aktivitäten (Indexwerte) im vierten Schlafzyklus
Mittelwert von 8 Probanden

	REM				NON-REM				REM+NON-REM			
	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
I	30	28	26	23	38	29	16	26	68	57	42	49
II	14	14	36	5	32	31	13	26	46	45	49	31
III	46	54	57	49	65	69	30	48	101	123	87	97
IV	70	42	27	75	34	24	4	17	104	66	31	92
V	28	20	21	7	43	31	13	23	71	51	34	30

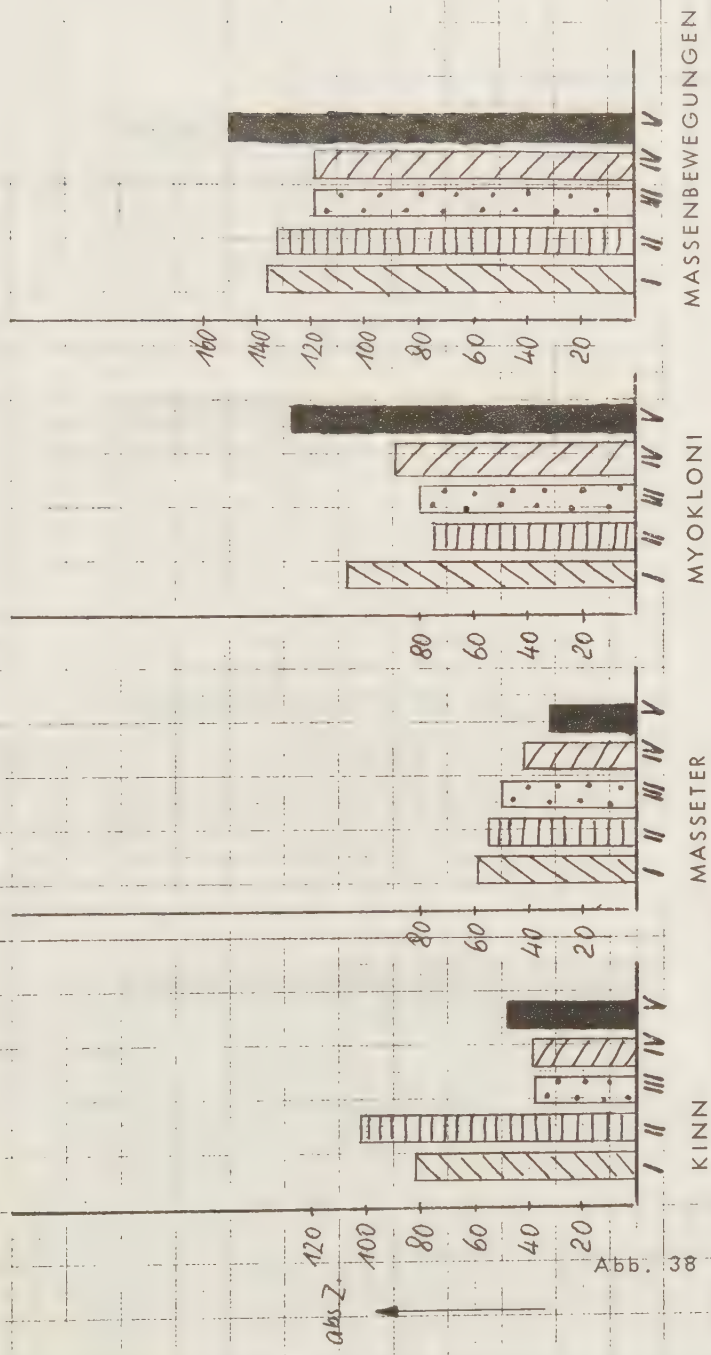
Gesamte Aktivitäten (Indexwerte) im fünften Schlafzyklus
Mittelwert von 8 Probanden
Zeichenerklärung s. Seite 100

	REM				NON-REM				REM+NON-REM			
	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
I												
II												
III												
IV												
V												



KINN
Schlafzyklus I, NON-REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Indexwerten (Nacht I...V).

Abb. 37



Schlafzyklus I: REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Indexwerten (Nacht I...V).



Abb. 39

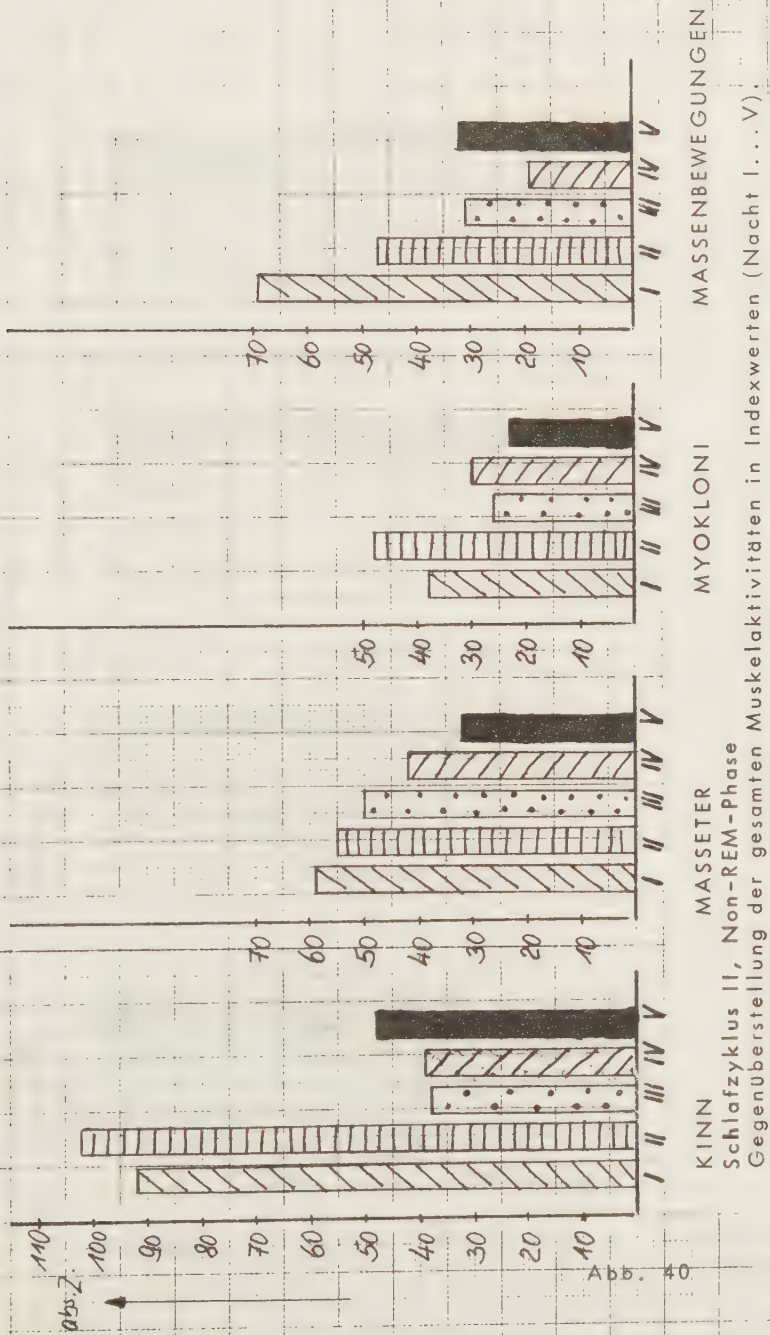
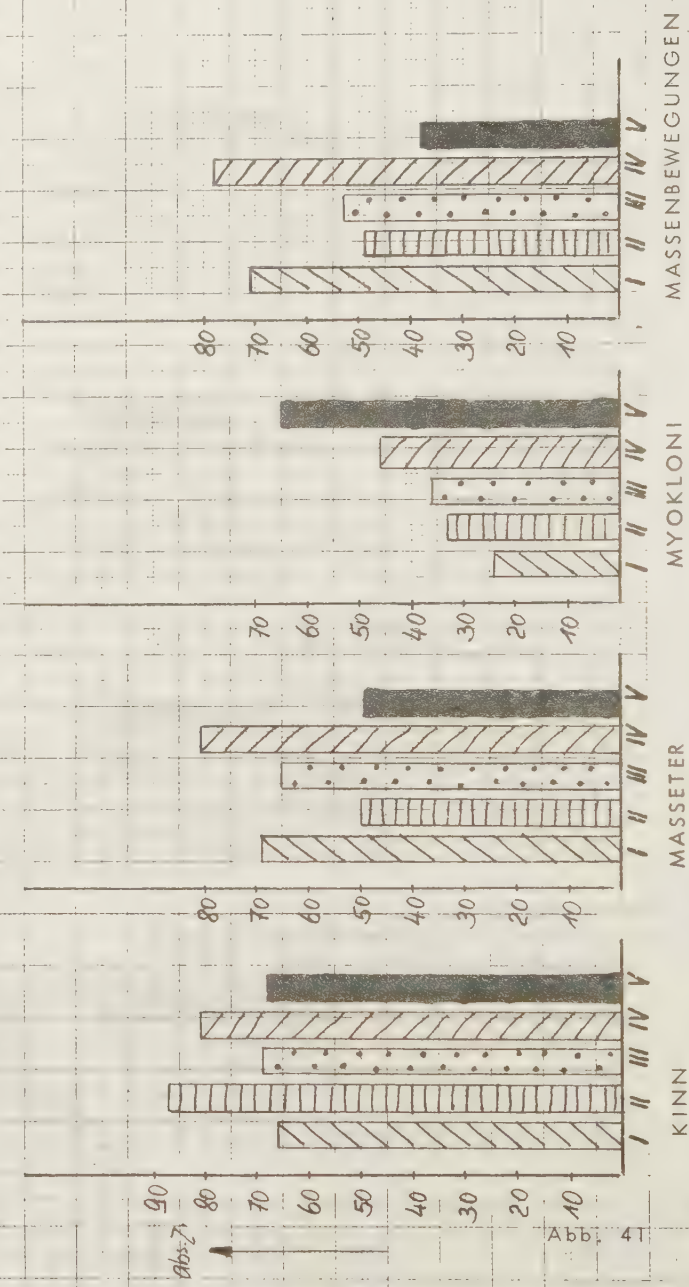
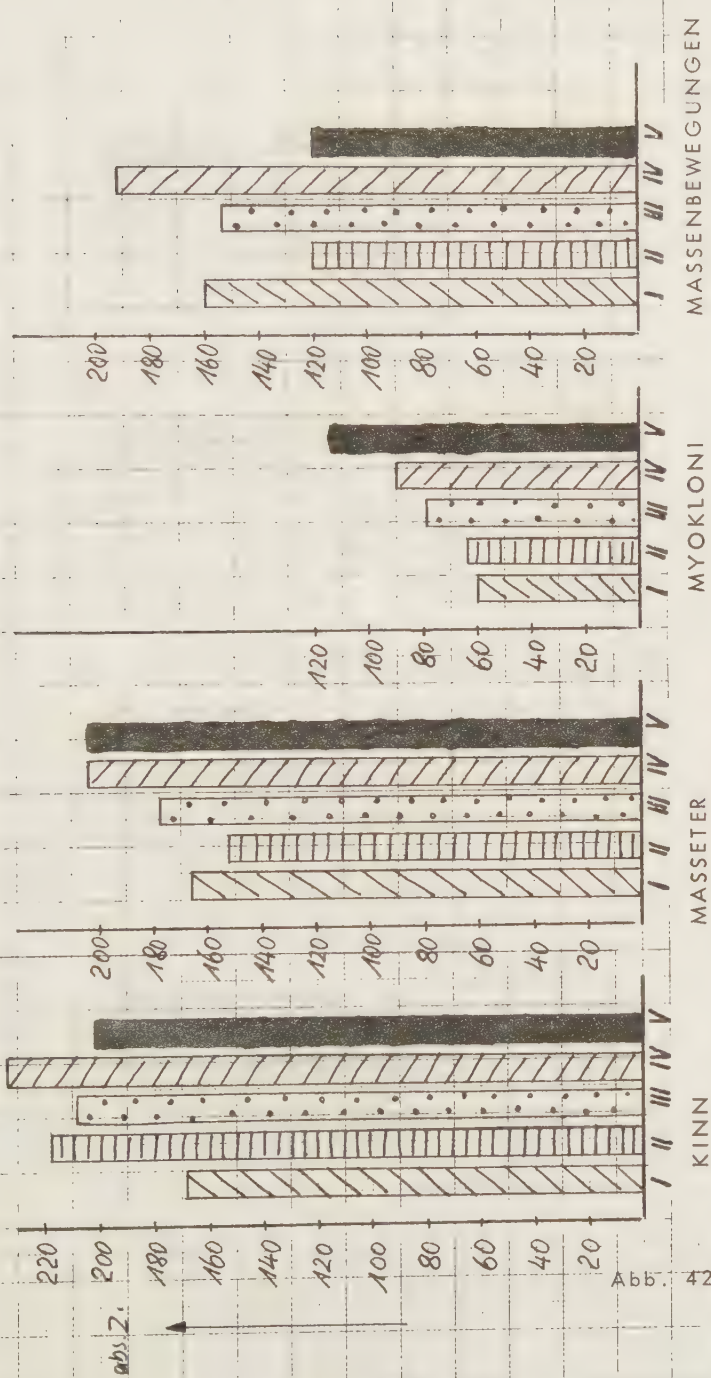


Abb. 40



Schlafzyklus II REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Indexwerten (Nacht I...V).



Schlafzyklus II NON-REM + REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Indexwerten (Nacht I...V).

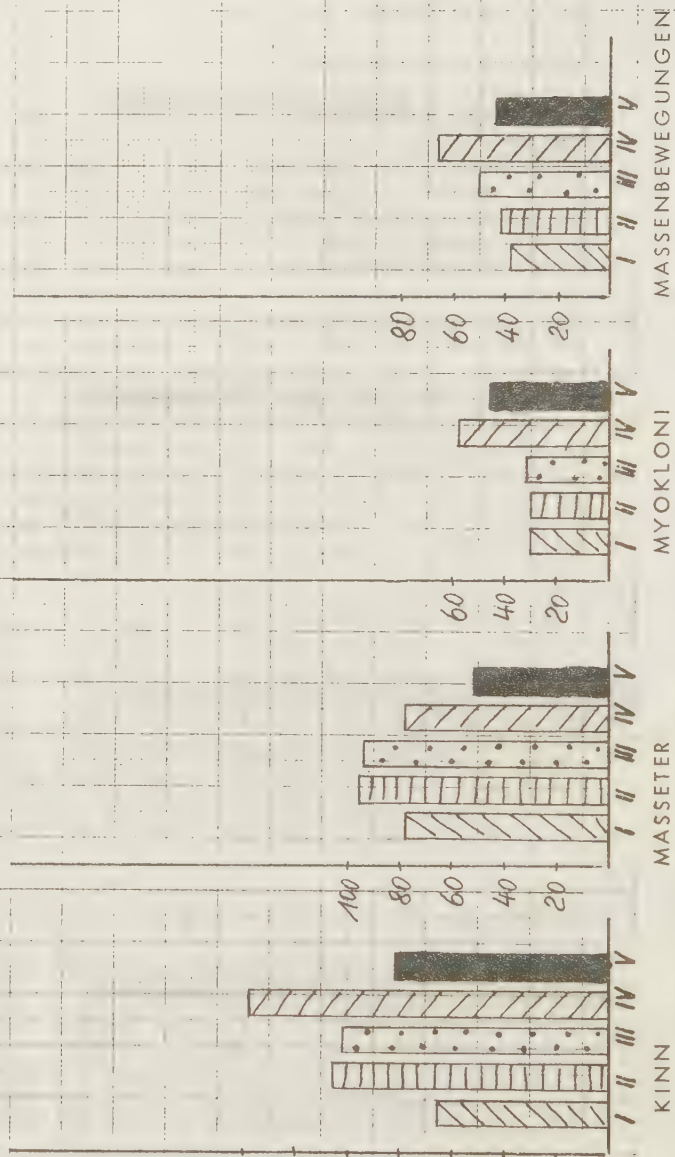


Abb. 43
 Abs. Z.
 Schlafzyklus III NON-REM-Phase
 Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Indexwerten (Nacht I...V).

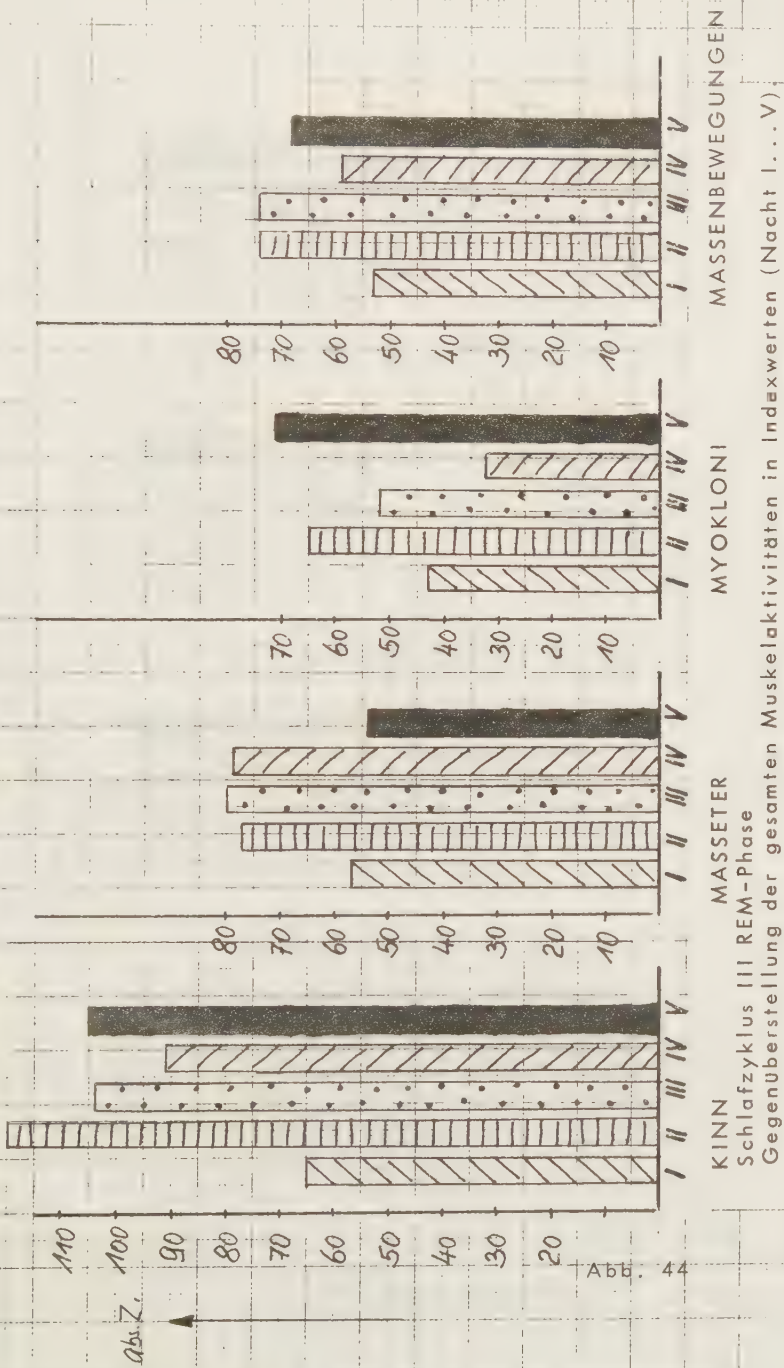
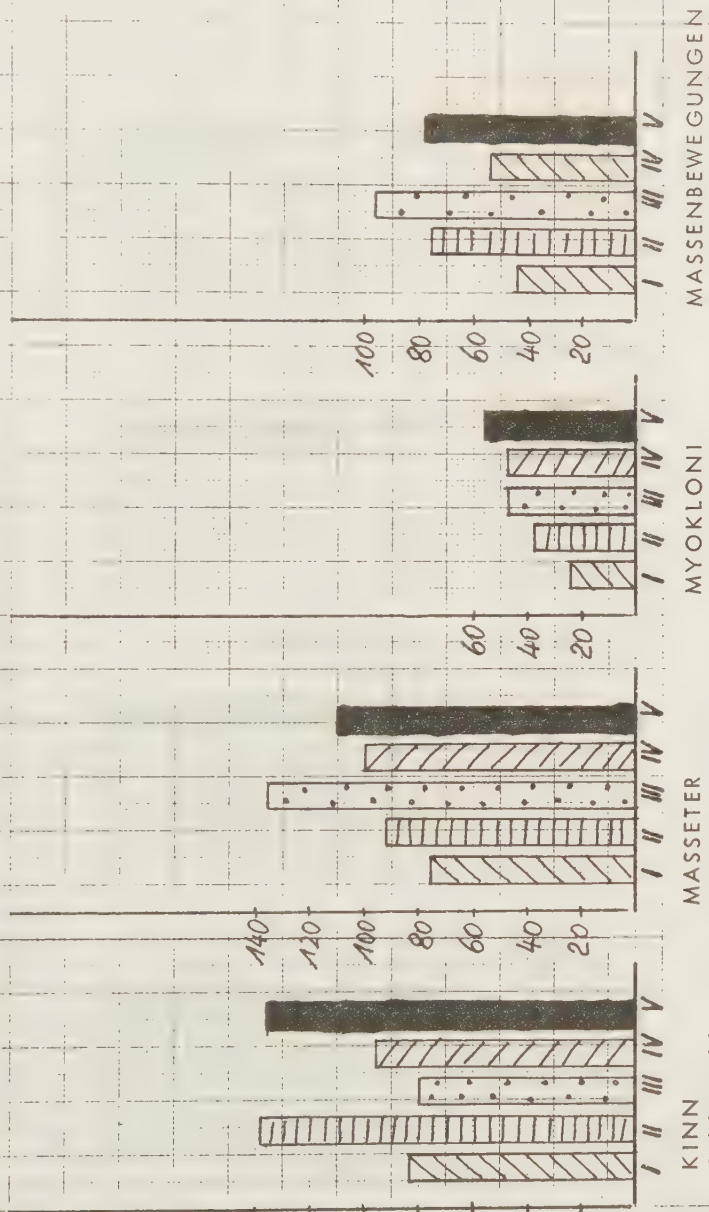




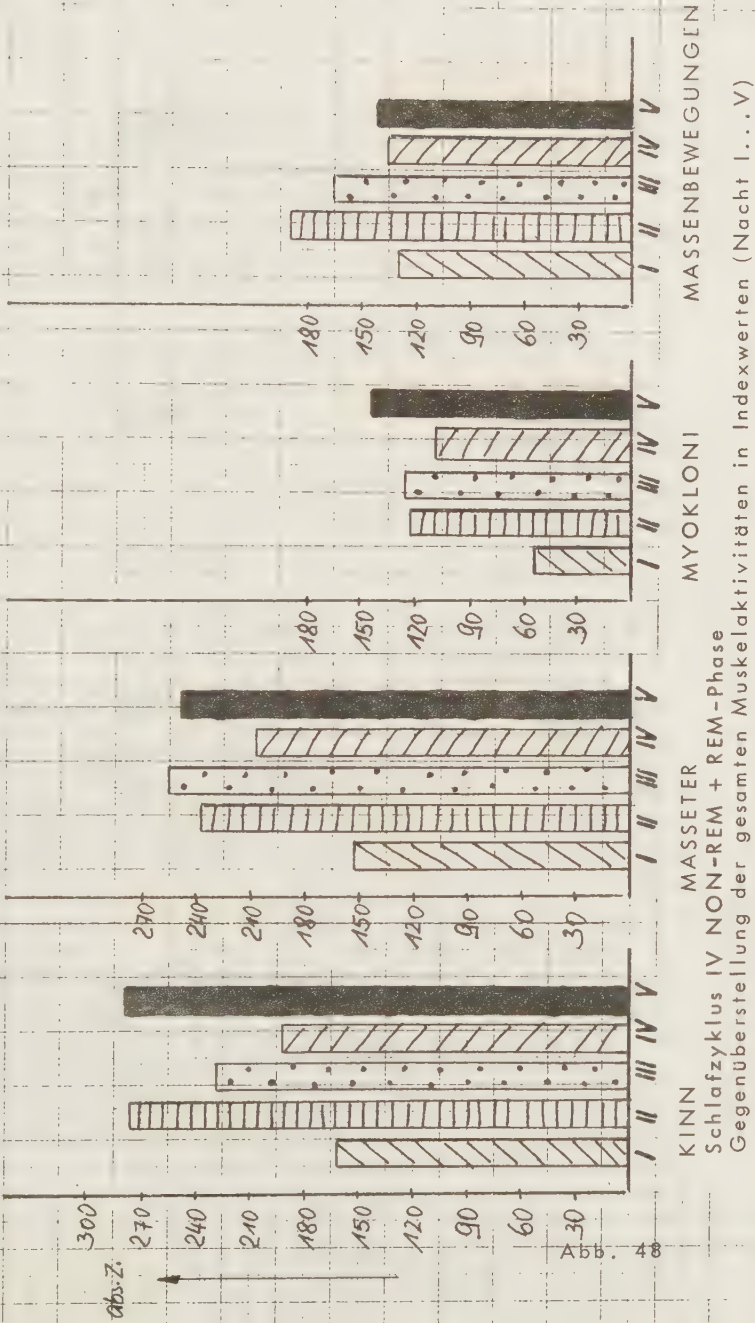
Abb. 45
Schlafzyklus III NON-REM + REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Indexwerten (Nacht I...V).



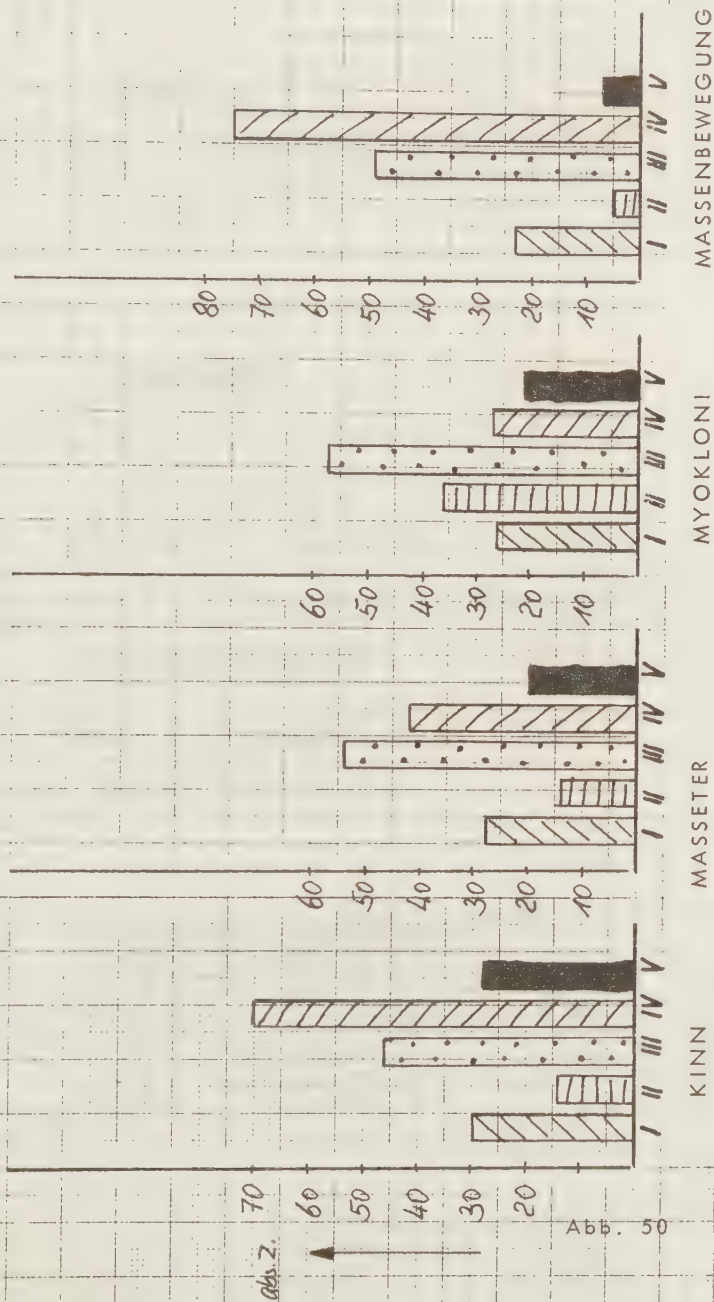
Schlafzyklus IV NON-REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Indexwerten (Nacht I....V).



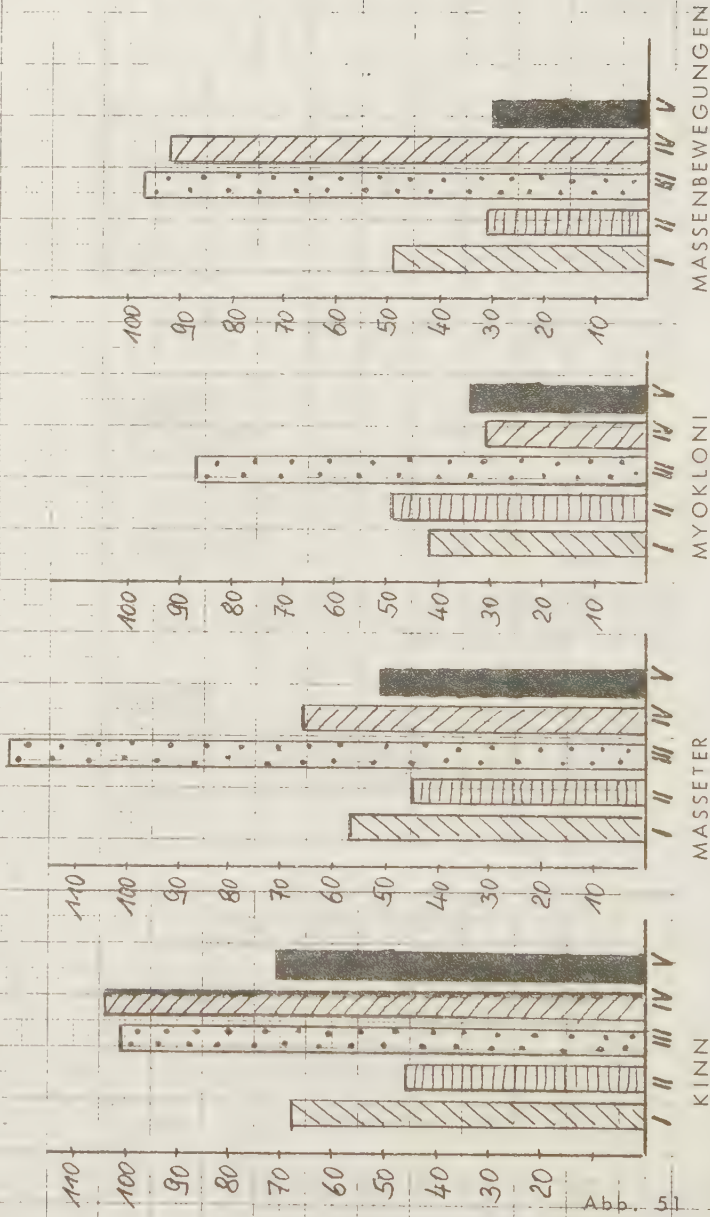
Kinn
Maseter
Myokloni
Massenbewegungen
Schlafzyklus IV REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Indexwerten (Nacht I...V)







KINN
MASSETER
MYOKLONI
MASSENBEWEGUNG
Schlafzyklus V REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Indexwerten (Nacht I...V).



Schlafzyklus V NON-REM + REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Indexwerten (Nacht I...V).

Nächte	REM				NON-REM				REM+NON-REM			
	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II
	1028	444	212	556	2176	1532	516	1276	3204	1976	718	1832
	1172	410	312	534	2144	1286	468	872	3316	1706	780	1506
	336	372	152	240	1240	1264	400	1176	1576	1636	552	1416
	404	280	148	140	1826	1988	556	1136	2230	2268	704	1276
	376	256	136	300	2260	1332	638	1444	2736	1582	834	1744

Gesamte Aktivitäten (Sekunden) im ersten Schlafzyklus
Mittelwert von 8 Probanden

Nächte	REM				NON-REM				REM+NON-REM			
	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II
	480	532	144	644	940	928	180	812	1120	1460	324	1456
	692	336	224	456	964	960	220	556	1656	1286	444	1012
	612	506	200	552	1116	1104	164	980	2018	1610	364	1522
	852	864	276	826	1800	1336	272	1344	2652	2000	548	2170
	532	364	360	328	1772	1476	220	884	2204	1840	580	1212

Gesamte Aktivitäten (Sekunden) im zweiten Schlafzyklus
Mittelwert von 8 Probanden

Nächte	REM				NON-REM				REM+NON-REM			
	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II
	628	500	148	532	612	672	128	460	1240	1172	276	992
	946	680	360	788	952	1052	192	428	1838	1742	552	1416
	1052	700	292	744	1012	1108	232	900	2080	1808	524	1644
	1016	924	168	616	2615	840	236	832	2626	1864	404	1388
	868	496	480	664	1056	824	204	732	1924	1120	684	1396

Gesamte Aktivitäten (Sekunden) im dritten Schlafzyklus
Mittelwert von 8 Probanden
Zeichenerklärung s. Seite 100

Tab. 138 - 140

	REM				NON-REM				REM+NON-REM			
	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
I	748	828	152	970	688	632	108	380	1436	1460	260	1350
II	1152	1232	548	618	1228	988	220	774	2380	2220	768	1602
III	1638	1052	40	684	784	1560	308	1040	2422	2612	848	1724
IV	924	964	428	704	1028	1132	316	512	1952	2096	744	1216
V	1532	1552	484	552	1560	1488	248	832	3082	3040	742	1384

Gesamte Aktivitäten (Sekunden) im vierten Schlafzyklus
Mittelwert von 8 Probanden

	REM				NON-REM				REM+NON-REM			
	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
I	220	196	136	220	360	272	76	196	580	458	212	416
II	104	112	188	48	204	244	56	236	308	356	244	284
III	484	444	422	486	552	606	156	676	1056	1050	568	1172
IV	672	376	140	552	360	280	16	196	1032	656	156	748
V	216	172	144	44	224	336	64	208	540	508	208	252

Gesamte Aktivitäten (Sekunden) im fünften Schlafzyklus
Mittelwert von 8 Probanden
Zeichenerklärung s. Seite 100

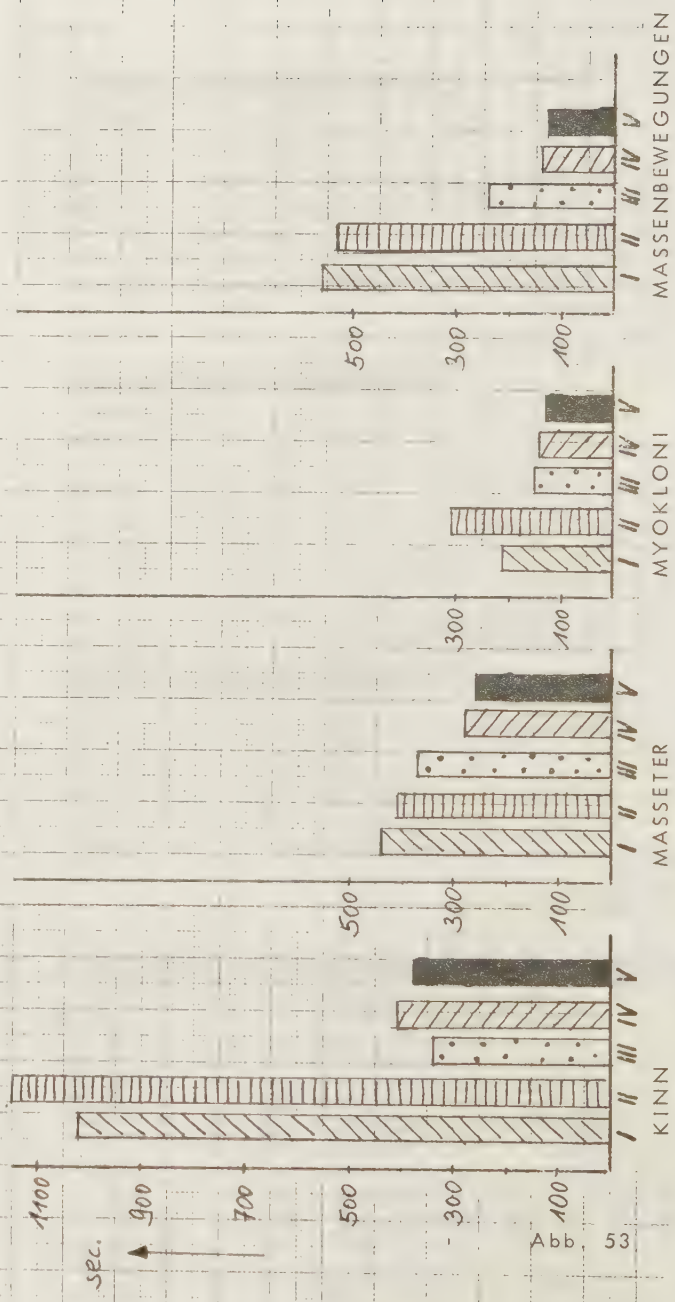
Nächte	REM				NON-REM				REM+NON-REM			
	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma	K	M	Mk	Ma
I												
II												
III												
IV												
V												

Tab. 141/142



Abb. 52

Schlafzyklus I NON-REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Sekunden (Nacht I...V).



Schlafzyklus I REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Sekunden (Nacht I...V)



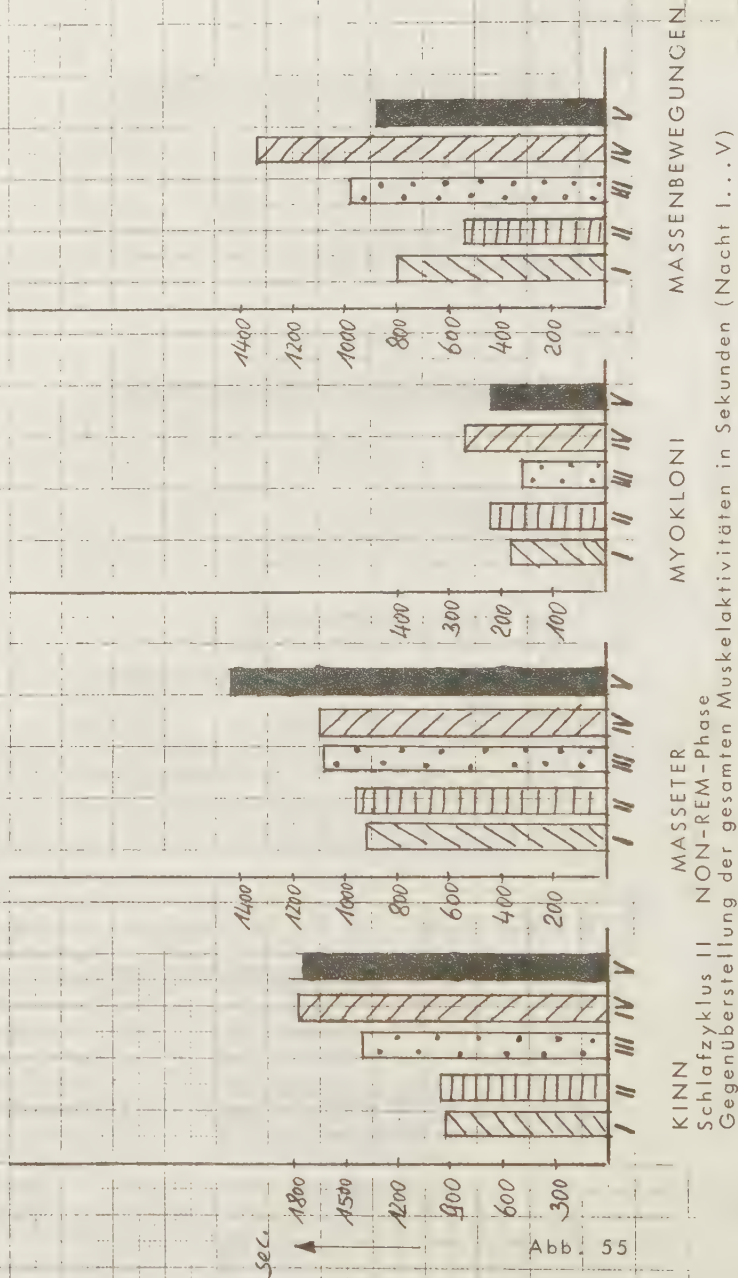


Abb. 55

MASSENBEWEGUNGEN

MYOKLONI

MASETER

KINN

Schlafzyklus II NON-REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Sekunden (Nacht I...V)

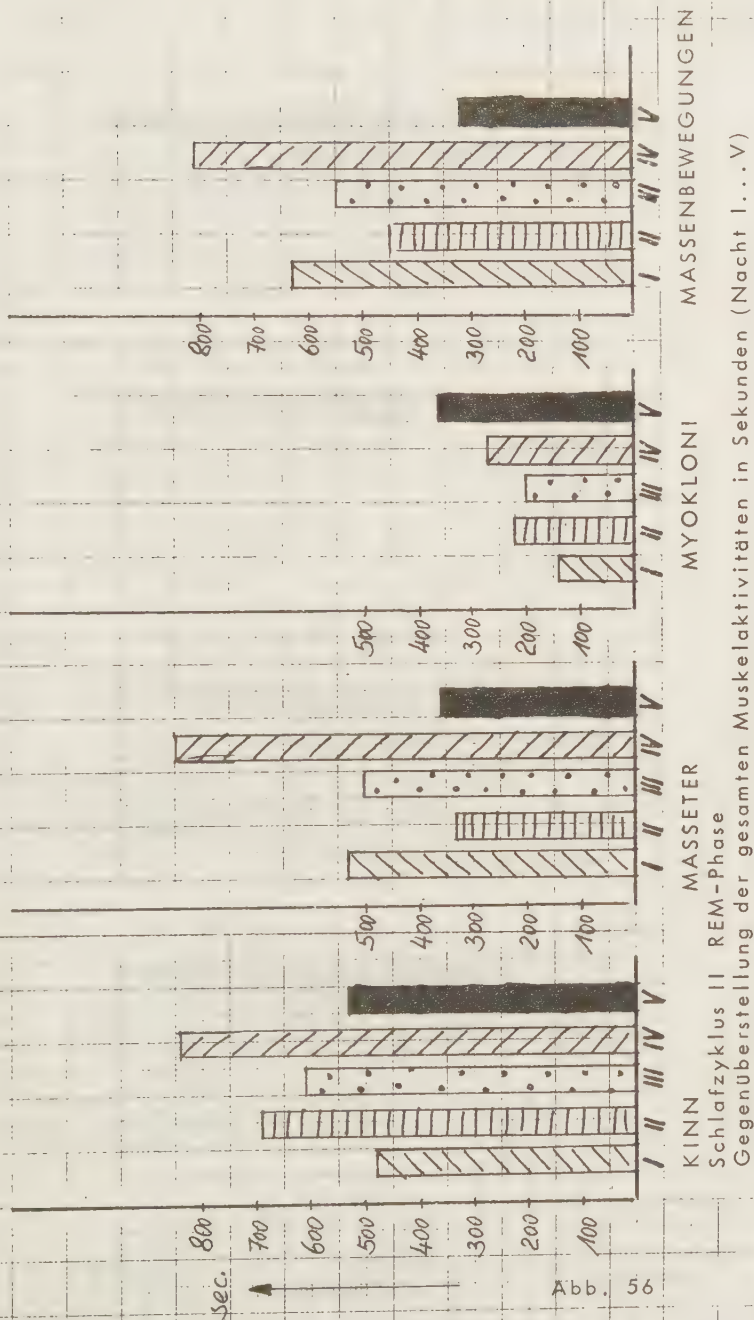
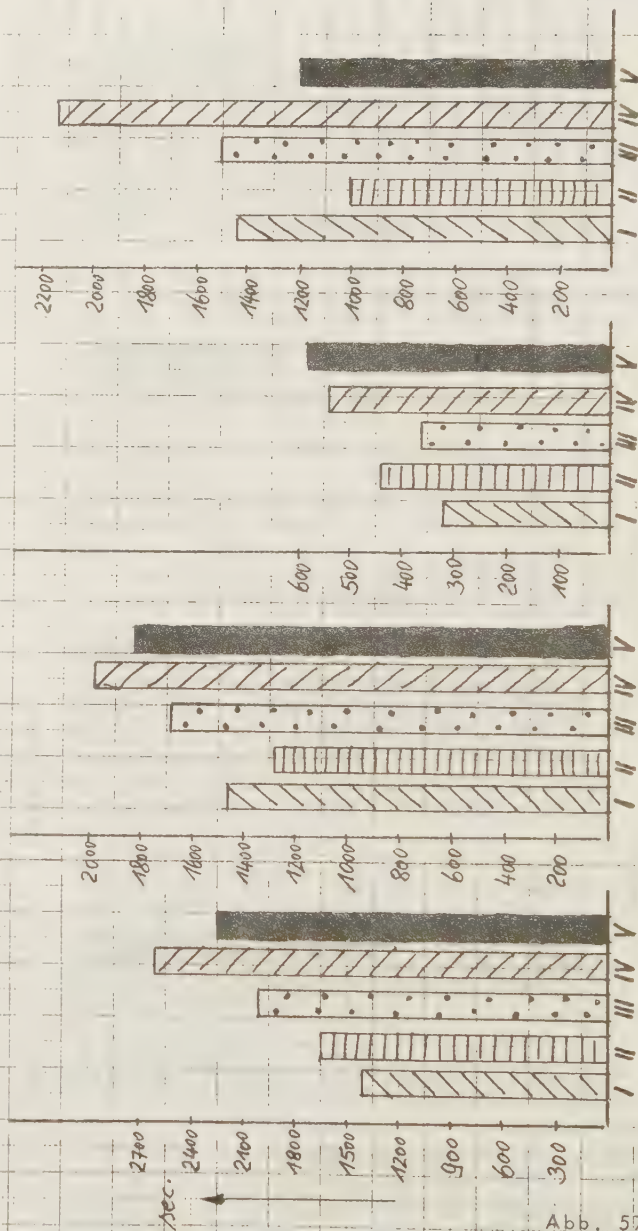


Abb. 56



KINN
Schlafzyklus II NON-REM + REM Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Sekunden (Nacht I...V).

MASSEETER
MYOKLONI
MASSENBEWEGUNGEN

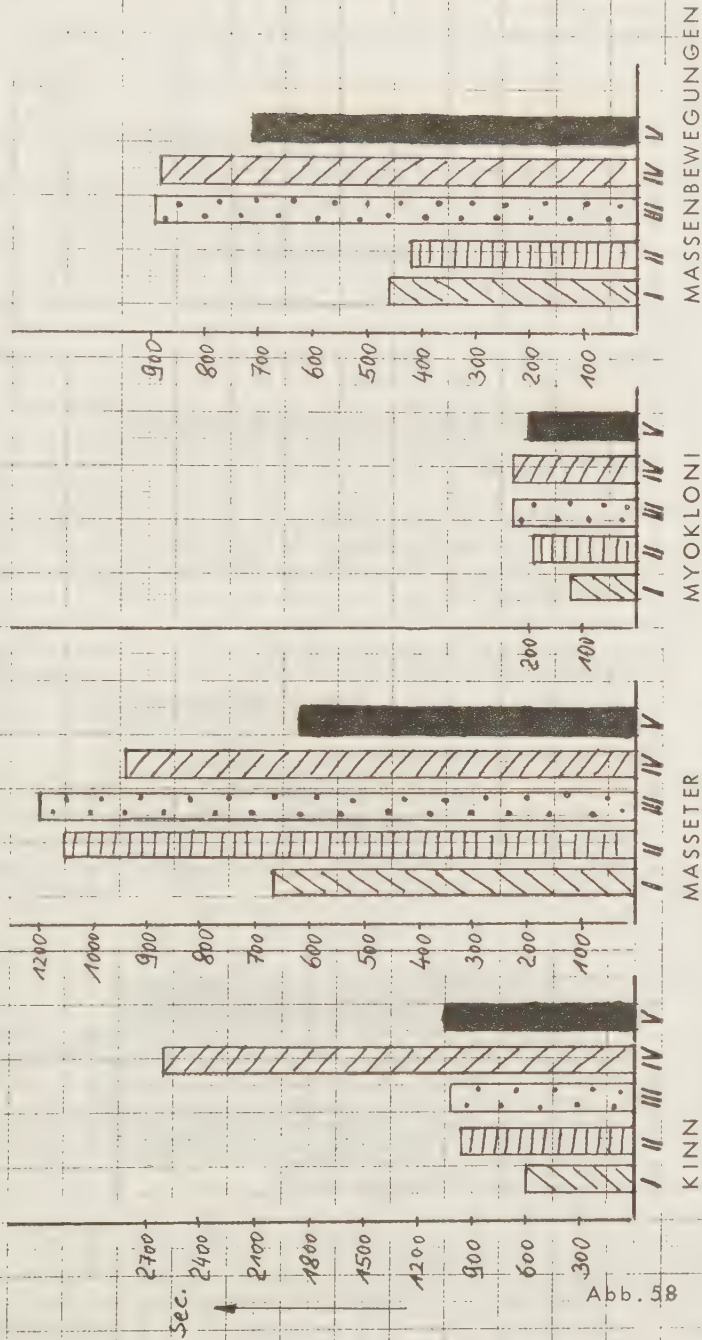
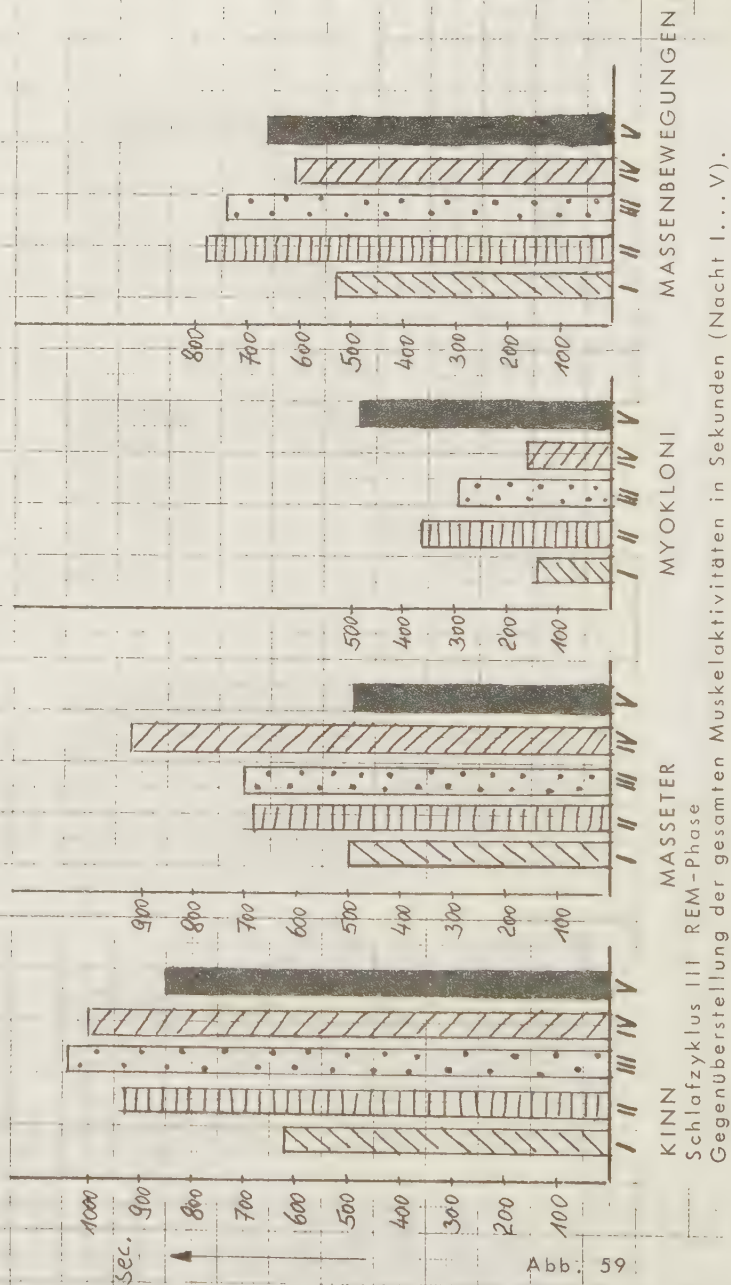


Abb. 58
Schlafzyklus III NON-REM-Phase
Gegnüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Sekunden (Nacht I...V),



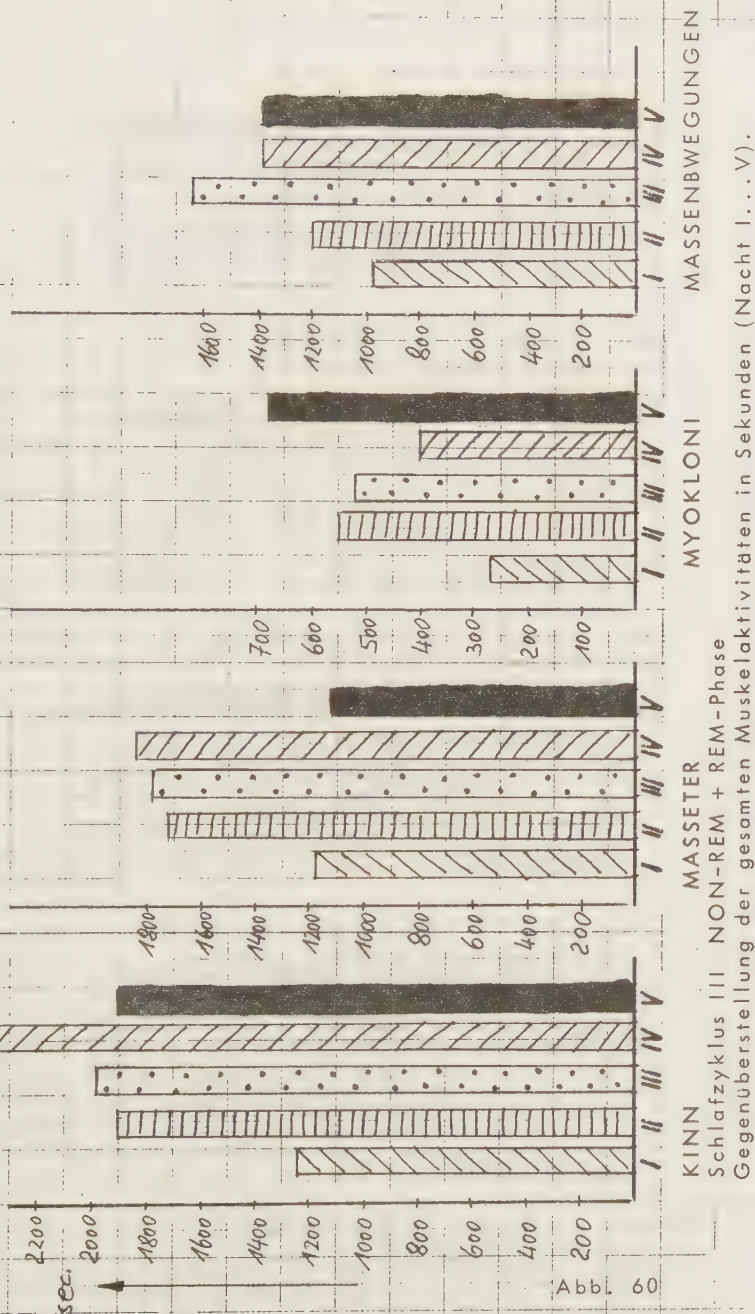




Abb. 61

Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Sekunden (Nacht I...V).



Abb. 62

KINN
Schlafzyklus IV REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Sekunden (Nacht I...V)

MASETER
MASSENBEWEGUNGEN
MYOKLONI

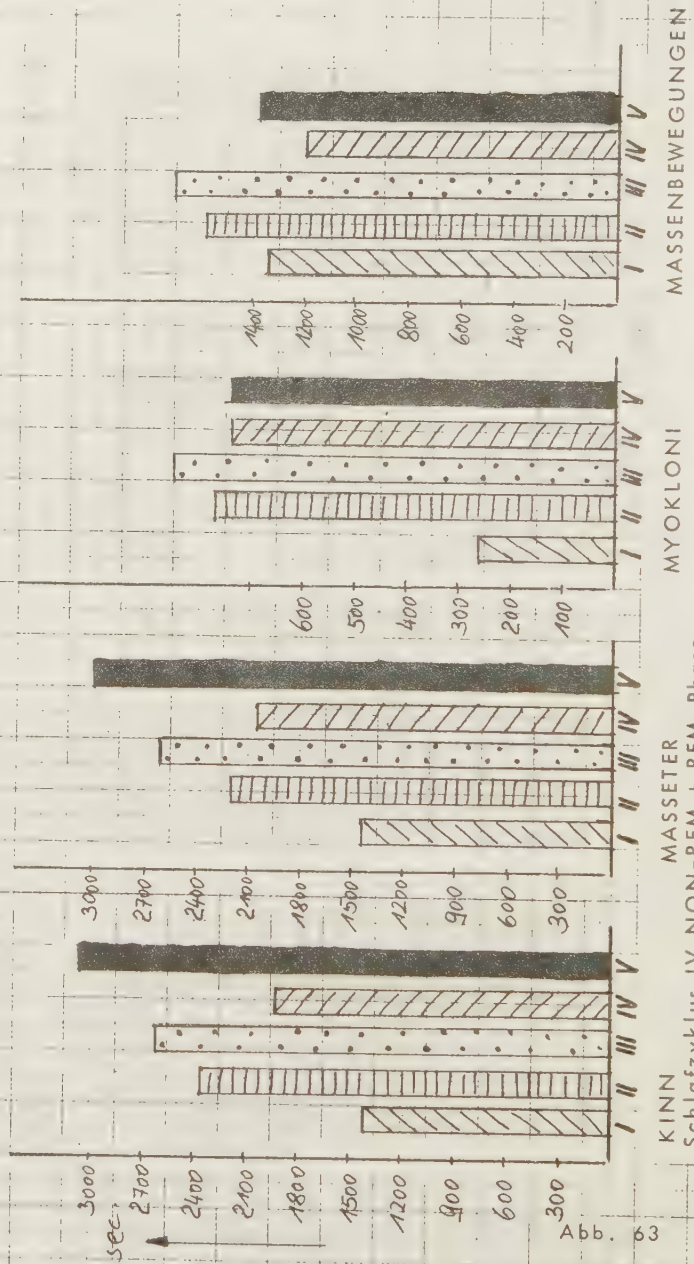
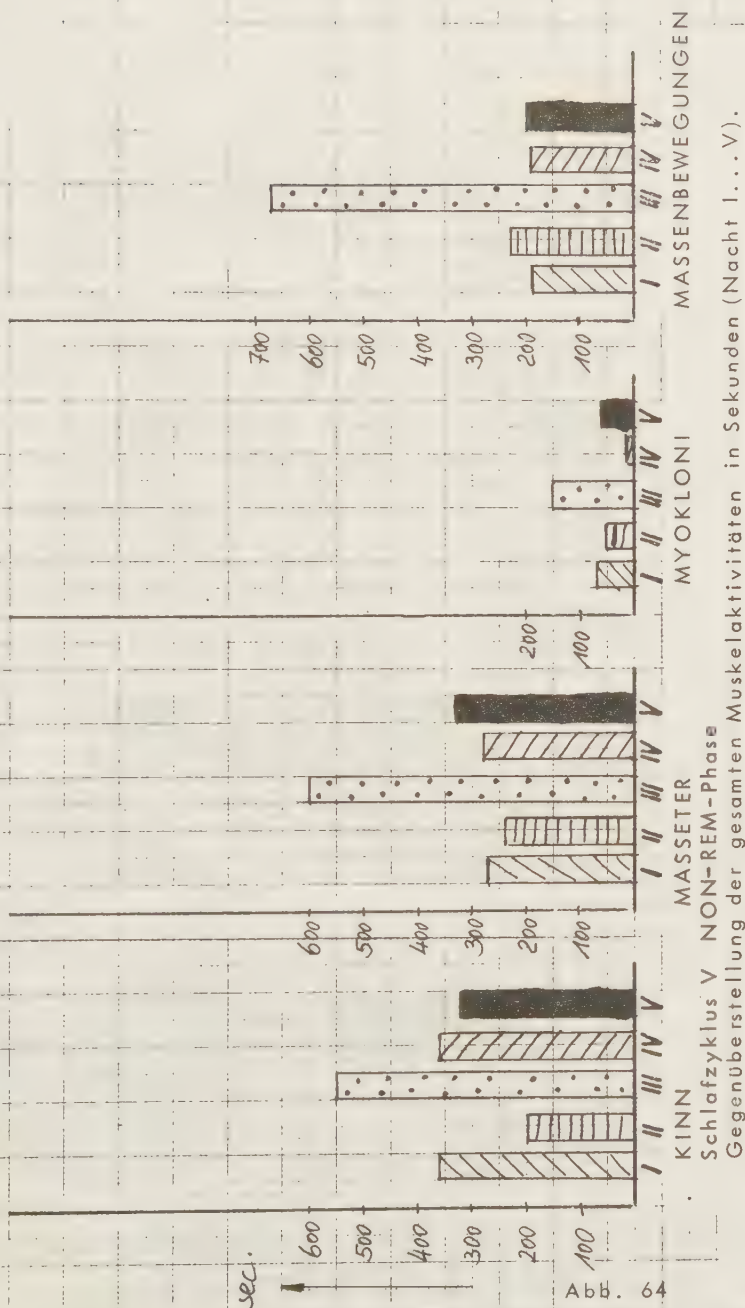


Abb. 63

KINN
MASSETER
MYOKLONI
MASSENBEWEGUNGEN
Schlafzyklus IV NON-REM + REM-Phase
Gegenüberstellung der gesamten Muskelaktivitäten in Sekunden (Nacht I...V).



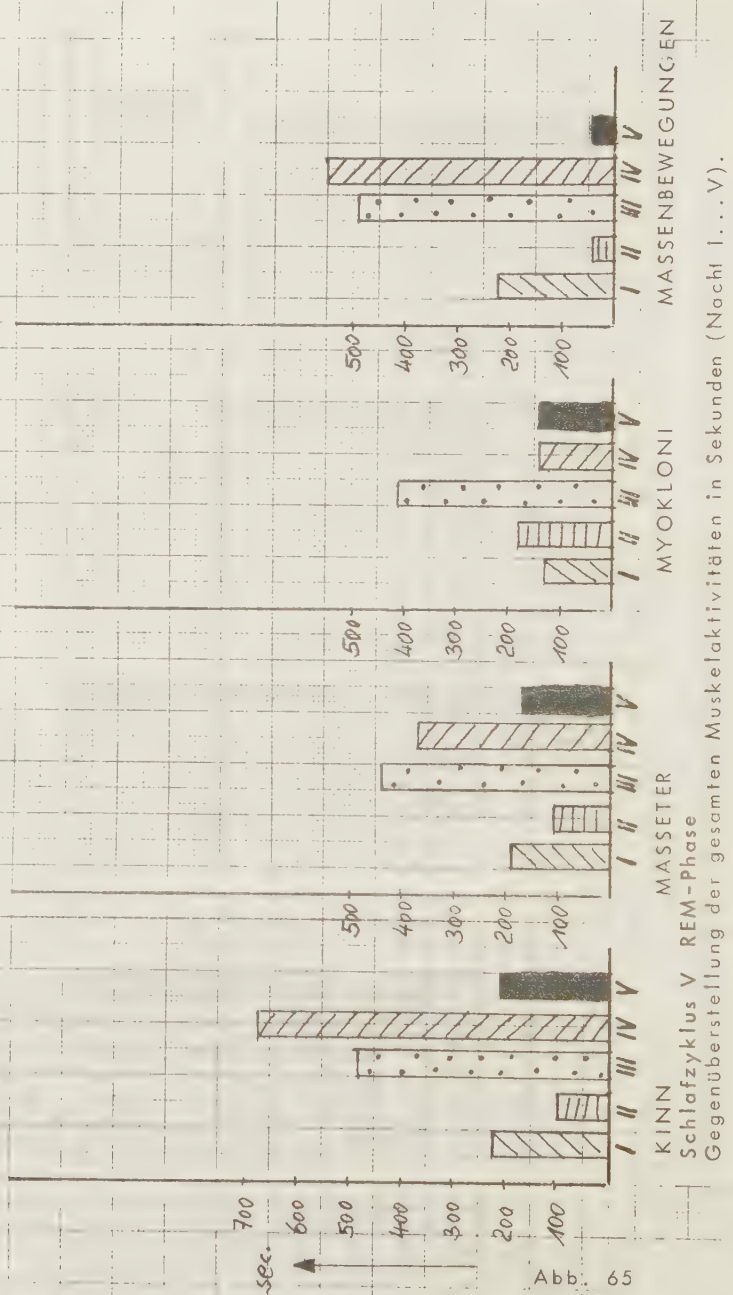
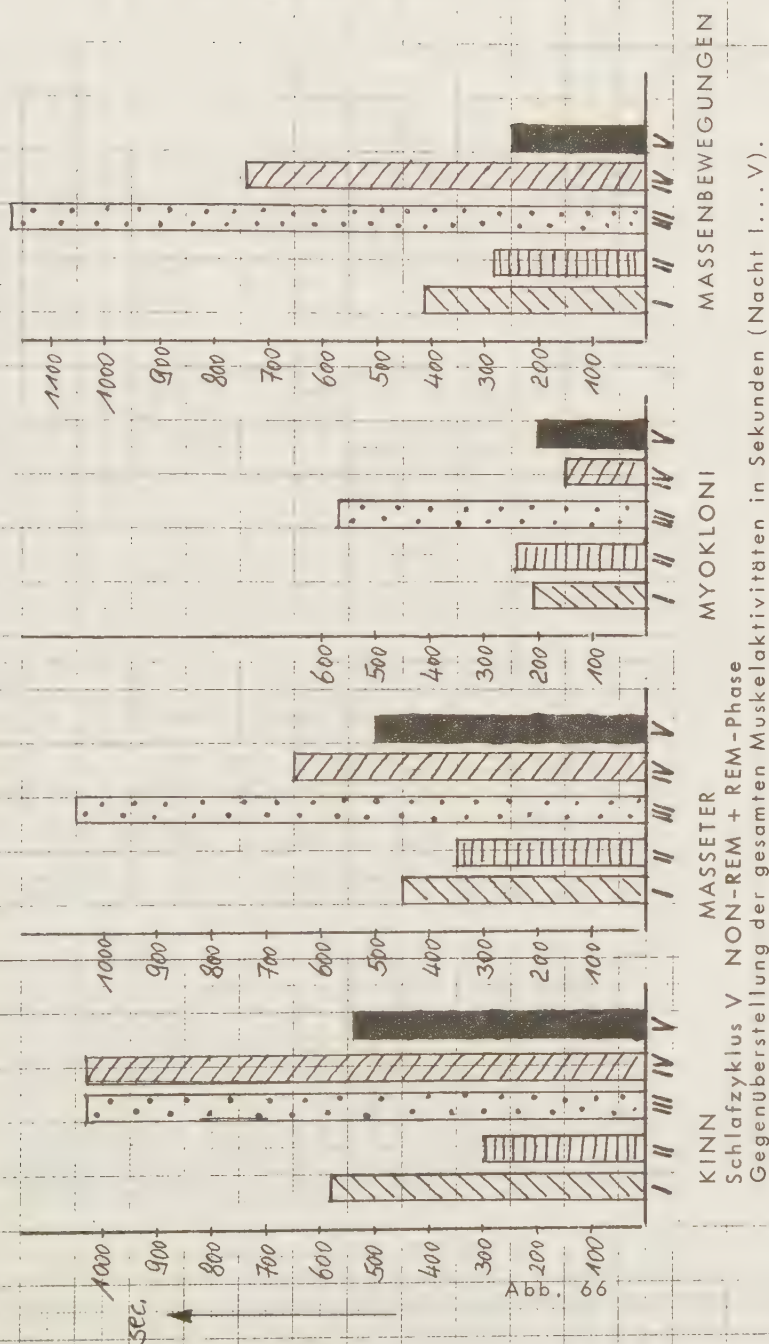


Abb. 65



Aktivitäten in der REM-Phase in Sek/10 Min.

Zklus 1				Zklus 2				Zklus 3				Zklus 4				Zklus 5			
I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma
43.2	28.1	10.2	26.7	30.3	39.0	5.1	40.7	38.5	36.2	9.1	33.9	32.1	43.5	6.4	4.2	30.3	27.6	19.1	34.1
105.9	32.4	17.1	34.8	24.9	24.9	11.2	23.1	38.5	33.1	14.6	32.0	35.3	45.0	16.7	25.3	11.6	12.6	24.1	5.4
28.5	36.1	12.8	20.3	32.1	15.6	10.5	28.9	43.6	41.5	6.6	14.9	50.7	37.7	16.9	24.2	30.9	20.2	28.1	33.9
41.7	35.7	15.7	15.4	42.8	38.1	18.3	24.4	38.0	43.3	7.9	28.8	37.0	43.5	19.6	34.3	33.8	18.9	7.0	27.8
35.8	26.1	12.9	28.6	24.2	19.3	16.3	14.9	31.4	22.2	17.5	24.0	6.4	78.1	20.6	23.0	29.3	23.3	19.6	5.9

Nächte

Aktivitäten in der NON-REM-Phase in Sek/10 Min.

Zklus 1				Zklus 2				Zklus 3				Zklus 4				Zklus 5			
I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma
23.7	15.2	5.6	13.9	14.6	16.9	2.1	9.5	14.8	14.8	1.9	6.8	19.3	24.2	3.0	10.6	50.7	23.4	6.4	16.9
37.6	19.7	8.2	16.1	14.4	17.7	2.3	5.8	12.5	23.8	2.5	5.4	20.3	24.9	3.6	12.7	22.9	10.1	2.2	9.7
18.5	24.5	5.9	17.4	22.7	20.2	2.0	12.2	16.0	19.6	2.6	10.3	14.2	41.0	5.5	18.7	37.6	14.4	5.7	16.0
25.6	34.3	9.5	19.5	24.0	14.9	2.3	17.5	75.5	24.0	1.6	18.3	19.9	27.2	7.1	11.6	18.3	15.6	0.8	10.9
24.6	16.3	7.3	15.1	25.0	24.4	2.3	9.5	15.3	11.5	2.2	8.1	39.6	33.4	4.8	16.2	43.5	15.0	24.5	9.3

Aktivitäten in den Gesamtzyklen in Sek/10 Min.

Zklus 1				Zklus 2				Zklus 3				Zklus 4				Zklus 5			
I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma	I	M	Mk	Ma
24.7	17.0	5.5	14.2	16.5	24.2	3.8	17.0	18.6	19.9	4.1	13.7	24.4	34.1	4.4	23.0	30.9	24.3	11.5	24.1
43.5	22.8	10.1	16.3	17.4	16.5	5.7	16.6	24.5	26.3	7.1	15.6	25.4	28.1	8.2	17.2	9.2	10.7	7.3	8.6
20.0	26.5	7.0	15.2	24.9	24.0	4.4	18.7	33.7	24.7	6.0	18.8	30.1	37.0	10.3	20.8	9.9	18.5	10.0	20.4
27.6	31.7	10.5	19.0	25.9	22.7	5.9	23.7	28.6	36.3	5.2	17.7	25.8	34.0	11.5	18.9	27.2	17.3	4.1	19.8
25.7	17.3	7.8	16.4	24.9	23.4	6.2	13.1	21.7	22.0	7.6	15.7	41.2	47.2	9.9	18.5	18.4	17.1	7.0	8.5

Vergleich der gesamten Muskelaktivitäten in Durchschnittswerten sec/10 Min.

Mittelwert von 8 Probanden.

Aktivitäten

Versuchspersonen

		K _K	K _M	K _L	M _K	M _M	M _L	MK _K	MK _M	MK _L	Mo _K	Mo _M	Mo _L
Nächte	1Kll	I	6	1	16						14	10	17
		II	1	6	23			7			4	9	
		III						4	1		3	1	
		IV		1	2				1			1	1
		V											2
	2Lei	I	1					4			1		
		II	2		1	1	1	1	1			1	
		III						1	1			1	
		IV	1			1		2	1				
		V						1					
	3Sch	I	2	2	5		9	2	2			4	
		II	6	3	4	4	5	6	2	1	3	1	
		III	4	1	2	3	7	3		1	2	2	1
		IV		7	9		5	2				4	
		V	3		1	1		1			1	1	
	4Lo	I	5	2	1	6	1	8	1				
		II	5		1	3		1	8				
		III	1	2		1	2	3		1	2	1	2
		IV	5	1	3	2	3	5	1			1	1
		V	6	1	2	1		2	5				
	5Se	I		1	2		1	2			1	2	
		II	1	2	1	6	2	1	1		1	2	1
		III		1	1		1	1				1	1
		IV			1			1					
		V	2	1	1	2	1	1			2	2	
	6OZ	I	9	4	1	9	4	3	2		5	1	
		II	6	11	5	7		6	1	2	5		
		III	2	2	2	7	1	2	6	2	1	3	2
		IV											
		V		1	5	1	1	1			5	5	4
	7Hs	I	11	6	7	8	2	2	13	3	4	2	1
		II	3	6	7	1	8	2	3	6	8	5	3
		III	5	6	5	13	4	3	2	2	1	4	1
		IV	5	2		6		1	7	3	1	5	3
		V	5	1	1	5	1	1	4	7	2	3	2
	8Zw	I	5		5	5	2	3	1		5	2	2
		II	2		6	4	1	2	1		2		6
		III	3		1		1	1	2	1		2	2
		IV	2			1	1		4		2	1	
		V	9	5	4	7	4	2	3				2

Aktivitäten in der REM-Phase des Schlafzyklus I in absoluten Zahlen. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 144

		Aktivitäten												
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L	
Versuchspersonen	1Kw	I	4	1	11			24	1		2	2	2	
	Nächte	II			11				20			3	3	
		III	17	5	4			20	5	1	14	15	16	
		IV		6	8			5		3		1		
		V	38	13	15			13	4		12	9	5	
	2Lel	I	60	27	8	44	15	7	12		22	18	13	
		II	16	7	2	17	7	7	3		5	3	5	
		III	7	4	6	11	5	3	3	1	8	7	4	
		IV	14	2	3	14	5	8	7		15	14	15	
		V	9	13	2	9	3	5	1		11	7	5	
	3Sch	I	1	10	3		4	4	12			2	1	
		II	12	3	5	15	4	5	8	1				
		III	7	1	2	4	3	14	4		2		1	
		IV		7	7		11	6		3	2			
		V	4			1		6	1	1	1			
	4La	I	3	2	7		2	5	4		2	1	1	
		II	5	1	2	4		2	1		2	1		
		III	2		1	2	1		6	1		2		
		IV	7	2	4	4	4	16	2		4	4		
		V	9	9	9	2	3	10	3	1	5			
	5Se	I	16	5	6	3	2	3	2		3	5	5	
		II	16	3	4	5	2	5	3		4	4	1	
		III	10	3	4	9	2	5	1		6	1	3	
		IV	4	12	13	2	12	10						
		V	11	6	12	8	6	11	13	1	10	8	5	
	6OZ	I	26	9	8	16	8	4	3		3	2		
		II	32	26	47	46	16	5	12	2	51	13	6	
		III	13	5	2	11	3	4	6		2	1	2	
		IV	8	7	5	8	7	4	2			3	5	
		V	2	7	21	4	11	5	10		5	6	7	
	7Hö	I	14	10	13	7	14	12	21	9	4	1	3	
		II	3	8	3		9	2	2	11	2		1	
		III	5	4	8	9	2	10	10	6	1	1	5	
		IV	31	13	9	40	12	10	32	10	5	18	4	
		V	40	12	14	40	12	14	41	15	9	17	11	
	8Zw	I	9	2	7	10	2	7	11	2	2	6	7	
		II	11	4	9	13	6	10	7	2		11	4	
		III	11	7	12	14	5	9	6	2		7	8	
		IV	8	8	11	5	9	11	6	1		6	11	
		V	6	3	8	4	2	6	2	1		4	17	

Aktivitäten in der NON-REM-Phase des Schlafzyklus I in absoluten Zahlen. Zeichenerklärung s. Seite 100. Tab. 145

→ Aktivitäten

↓
Versuchspersonen

		K _K	K _M	K _L	M _K	M _M	M _L	MK _K	MK _M	MK _L	Ma _K	Ma _M	Ma _L
Nächte	1Kll	I	24	8	364						56	80	264
		II	4	56	424			28			32	152	
		III						16	8		12	8	
		IV		8	28				8			8	12
		V											32
	2Lel	I	4					16			4		
		II	8		12	4		12	4	8		8	
		III						4	8			8	
		IV	4			4		8	8				
		V						4					
	3Sch	I	8	16	76		56	40		16		32	
		II	24	24	52	16	40	66	8	8		12	8
		III	16	8	24	12	56	48		8	12	8	12
		IV		56	156		40	36				32	
		V	12		16	4		20			4	8	
	4La	I	20	16	12	24	8		32	8			
		II	20		12	12		12	32				
		III	4	16		4	16		12		8	8	12
		IV	20	8	48	8	24	36	44			8	20
		V	24	8	24	4		24	20				
	5Se	I		8	28		8	24			8	16	
		II	8	16	20	24	16	20	4		8	16	20
		III		8	16		8	16				8	12
		IV			32			24					
		V	8	8	16	8	8	16	4		8	16	
	6OZ	I	36	32	12	36	32	36	8		20	8	
		II	24	88	84	28		24	8	28	20		
		III	8	16	32	28	8	32	24	16	12	24	36
		IV											
		V		8	108	4	8	12			20	40	56
	7Ks	I	44	48	136	32	16	24	52	24	52	8	8
		II	12	48	116	8	64	28	12	48	104	20	40
		III	20	48	92	52	32	52		16		8	12
		IV	20	16		24		12	28	24	12	20	24
		V	20	8	12	20	8	12	16	56	24	12	24
	8Zw	I	20		116	20	16	72	4			20	16
		II	8		112	16	8	36	4			8	142
		III	12		16		8		8	8		16	12
		IV	8			4	8		16			8	8
		V	36	40	28	28	32	48	12				48

Aktivitäten in der REM-Phase des Schlafzyklus I in Sekunden.

Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 146

		Aktivitäten														
		K _K	K _M	K _L	M _K	M _M	M _L	MK _K	MK _M	MK _L	Ma _K	Ma _M	Ma _L			
Versuchspersonen	1Kw	I	16	8	168			96	8		36	16	24			
		II			164				160			72	44			
		III	68	40	76			80	40	16	56	120	252			
		IV		48	170				72	52		8				
		V	152	152	188			52	32		48	72	68			
	2Lei	I	240	216	116	176	120	104	48		112	144	220			
		II	64	56	24	68	56	116	12		12	24	88			
		III	28	32	92	44	40	40	32	8	36	56	48			
		IV	56	16	52	56	40	120	28		60	112	288			
		V	36	104	28	36	24		20	8	44	56	80			
	3Sch	I	4	80	144		32	84	48			16	12			
		II	48	24	64	60	32	64	32	8						
		III	28	8	32	16	24	284	16		8		16			
		IV		56	152		88	164		56	28					
		V	16			4		24	8	20	4					
	4Lc	I	12	16	136		16	88	16		8	8	12			
		II	20	8	36	16		8	8		8	8				
		III	8		16	8	8	24	8			16				
		IV	28	16	64	16	32	340	8		16	32				
		V	36	72	136	8	24	188	12	8	20					
	5Se	I	64	40	120	36	16	184	8		12	40	88			
		II	64	24	60	20	16	88	12		16	32	12			
		III	40	24	68	36	16	92	4		24	8	52			
		IV	16	96	252	8	96	172								
		V	44	48	252	32	48	184	52	8	40	64	88			
	6OZ	I	104	72	112	64	64	56	12		12	16				
		II	156	208	744	184	128	64	48	16	204	104	80			
		III	52	40	44	44	24	48	24		8	8	28			
		IV	32	56	72	32	56	60	8			24	76			
		V	8	56	352	16	88	64	40		20	48	116			
	7Kö	I	56	80	212	38	112	152	84	72	48	4	48	56		
		II	12	64	56		72	32	8	88	24	8	12			
		III	20	32	200	36	16	248	40	48	12	4	84			
		IV	124	104	156	160	96	156	132	80	60	72	32	204		
		V	160	96	248	160	96	240	164	120	124	68	32	184		
	8Zw	I	36	16	108	40	16	104	44	8	24	24	56	312		
		II	44	32	172	76	48	156	28	16	44	32	172			
		III	44	56	192	56	40	144	24	24	28	64	260			
		IV	32	64	164	20	72	164	24	8	24	88	140			
		V	24	24	128	16	16	92	8	8		32	360			

Aktivitäten in der NON-REM-Phase des Schlafzyklus I in Sekunden. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 147



Aktivitäten

Versuchspersonen

		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
Nächte	1K _{LL}	I	3					6			4	1	
		II		6	20							4	9
		III											
		IV		7	2				12	2		8	
		V	7	2	3			13	3	1	2		2
	2Le _L	I	22	7	4	22	7	3			14	13	15
		II	2		1	1		1	1			1	
		III	7	3	1	5	1	1	12	3	2	1	1
		IV	1			2			12	3	3	1	
		V						6					
	3Sch	I		4	1		3	1		2		1	
		II	13	4	4	8	8	2	1		9	2	1
		III	2	3	14	4	4	6	5		10	3	2
		IV		5	15		8	1	3			9	
		V	9	2	5	4	5	5	2	1	3	3	1
	4L _Q	I		1	6	1	2	4			4	1	1
		II	5		1		1	3					1
		III	6	3	1	7	1				4	2	1
		IV	1		2	1	1	9	8	1			
		V	3	1	2	1	1	3					
	5Se	I	10		1	10		1	6		2		1
		II	3	1	1	2	1	2	2		1	1	1
		III	2	6	3	3	6	2	1		5	5	2
		IV	2	3	3	2	4	2					
		V		2	4	3	2	1	7	4	6	5	1
	6O _Z	I	4	2	1	2	3	1	1	1	1		2
		II	3		3	2	1	1	1		3		1
		III	4		3	3	1	4			3	2	1
		IV	1	2	1	1		1	2		1		1
		V											
	7K ₂	I				3	1	5	2	3	3	5	5
		II	12			12		7	8	4	2	6	5
		III	3	2	2	8	1	1	3	4	3	4	12
		IV	11	8	12	15	14	17			4	9	30
		V	11	3	1	8		2	10	4		4	3
	8Z _W	I									1		
		II	5	1	2	4	2	2	1	1	1		1
		III	1	3		4	1	2	5				
		IV	5			3		3				2	3
		V	10	1	2	13		2	4	1	4	2	3

Aktivitäten in der REM-Phase des Schlafzyklus II in absoluten Zahlen. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 148

		Aktivitäten													
		K _K K _H K _L M _K M _H M _L MK ₁ MK ₂ MK ₃ MK ₄ M ₅ M ₆ M ₇ M ₈													
Versuchspersonen	1K _H	I	12				24				16	8			
	Nacht	II		48	24								32	152	
		III													
		IV		56	32				96	24		32			
		V	28	16	44		52	24	16	8			32		
		2L ₂ L	I	88	56	60	88	56	48			56	104	256	
		II	8		12	4		12	4	8			8		
		III	28	24	20	20	8	20	48	24		8	8	20	
		IV	4				8		48	24		12	8		
		V							24						
3Sch	I		32	20		24	20		16			8			
	II	52	32	52	32	64	24	8	8			36	16	12	
	III	8	24	208	16	32	84	20				40	24	28	
	IV		40	284		64	12		24				72		
	V	36	16	92	16	40	92	8	8			12	24	16	
4L ₂	I		8	32	4	16	64					16	8	12	
	II	20		20			16	12						12	
	III	24	24	12	28	8									
	IV	4		24	4	8	208	32	8			16	16	20	
	V	12	8	24	8	8	16	12							
5Se	I	40		12	40		12	24				8		12	
	II	12	8	16	8	8	28	8				4	8	12	
	III	8	48	40	12	48	28	4				20	40	32	
	IV	8	24	52	8	32	44								
	V		16	60	12	16	12	28	32	84	20	8	12		
6OZ	I	16	16	28	8	24	24	4	8			4		36	
	II	12		48	8	8	12	4				12		12	
	III	16		36	24	8	68					12	16	12	
	IV	4	16	16	4		16	8				4		16	
	V														
7H ₅	I				12	8	84	8	24	36	20			76	
	II	48			48			28	64	56	8	48	60		
	III	12	16	36	32	8	24	12	32	40	16			276	
	IV	44	64	160	60	112	272				16	72	484		
	V	44	24	20	24		24	40	32		16	32	36		
8Zw	I														
	II	20	8	32	16	16	32	4	8	12	4			20	
	III	4	24		16	8	24	20							
	IV	20			12		12					16	48		
	V	40	8	44	52		44	16	8		16	16	80		

Aktivitäten in der REM-Phase des Schlafzyklus II in Sekunden.
 Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 149

		Aktivitäten											
		K _K	K _M	K _L	M _K	M _M	M _L	MK _K	MK _M	MK _L	Ma _K	Ma _M	Ma _L
Versuchspersonen	1K _{KL}	I	4					14			8	8	4
		II		6	2				3			4	
		III	3	1	2			5				3	1
		IV		8	22				11			15	5
		V	5	5	3			2	1				2
	2Le _L	I	5	2	3	5	3	1	3		4	3	6
		II	7	4	3	4	7	7	4		2	4	4
		III	3	4	5	9	3	4	5		7	3	5
		IV	10	1		6	6	4	1		5	11	28
		V	5	3	1	3	2	2	6	1	1	4	6
	3Sch	I		4	1		5					2	
		II	13	4	6	10	6	12	1		5	4	
		III	8	13	6	3	4	2	4		8	2	1
		IV		12	13	13	6	4		4	1	8	2
		V	2	2		1	3	1			1		
	4La	I	7	6	12	7	5	9	3		3	2	3
		II	11	4	3	5	2	3			1	2	2
		III	3	3	7	5	2	6					
		IV	5	5	2	3	7	8	3	1	1	2	3
		V		5									4
	5Se	I	5		1	3		2	1		1	1	1
		II	9	1	6	5	2	6			1	2	2
		III	4	5	17	4	5	16	1		5	4	14
		IV	4	5	9	2	5	5					
		V	3	3	9	1	5	5			4	4	4
	6OZ	I	8	5	7	8	5	7			2	2	2
		II	19	7	12	13	4	3	2	2	17	5	3
		III	10	10	7	7	9	7	5		3	10	10
		IV	13	6	7	13	8	7	9		4	3	4
		V	4	4	16	1	4	2	3		5		3
	7K ₅	I	5	5	8	3	5	7	6	4	2	3	6
		II		12	1		12	1	5	12	4	2	6
		III	12	6	2	7	5	3	3	7	1	2	4
		IV	8	8	6	11	5	5	8	1	2	3	3
		V	14	2	5	49	15	17	23	4		2	6
	8Zw	I	5	3	5	10	5	7	2	1		14	7
		II		1								1	
		III	1	4	3	5	4	2	1		1	4	3
		IV	2	2	5	2	2	5	2		1	1	4
		V	19	7	13	14	2	12	9		8	9	15

Aktivitäten in der NON-REM-Phase des Schlafzyklus II in absoluten Zahlen. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Aktivitäten

Versuchspersonen

		K _K	K _M	K _L	M _K	M _M	M _L	MK _K	MK _M	MK _L	Ma _K	Ma _M	Ma _L
Nachte	1KL	I	16					56			36	64	56
		II		16	24				24			32	
		III	12	8	24			20				24	12
		IV		64	48				88			120	80
		V	20	40	40			8	8				36
	2Lel	I	20	16	36	20	24	16	12		16	24	32
		II	28	32	44	16	56	112	16		8	32	72
		III	12	32	84	36	24	76	20		28	24	104
		IV	40	8		24	48	72	4		20	88	52
		V	20	24	12	12	16	28	24	8	4	32	32
3Sch		I		32	12		40					16	
		II	52	32	88	40	48	212	4		20	32	
		III	32	104	96	12	32	36	16		32	16	24
		IV		96	264	52	48	56		32	4	64	24
		V	8	16		4	24	12			4		
	4LQ	I	28	48	204	28	40	160	12		12	16	36
		II	44	32	76	20	16	72			4	16	28
		III	12	24	108	20	16	108					
		IV	20	40	36	12	56	96	12	8	12	8	24
		V		40	268	8	32	200					
5Se		I	20		32	12		44	4		4	8	20
		II	36	8	32	20	8	104			4	16	32
		III	16	40	364	16	40	364	4		20	32	248
		IV	16	40	164	8	40	84					
		V	12	24	156	4	40	72			16	32	84
	60Z	I	32	40	112	24	40	112			8	24	36
		II	40	80	124	28	72	120	20	16	68	40	40
		III	52	48	108	52	64	132	36		12	80	172
		IV	16	32	440	4	32	56	12		16	24	80
		V									20		60
7Ks		I	20	40	112	12	40	92	24	32	24	12	88
		II		96	12		96	12	20	96	52	12	16
		III	48	48	28	28	40	56	12	56	12	4	16
		IV	32	64	88	44	40	88	32	8	32	12	32
		V	56	16	120	136	120	304	92	32	28	16	100
	8Zw	I	20	24	76	40	40	144	8	8	56	40	148
		II		8							4		
		III	4	32	44	20	32	28	4		4	32	40
		IV	8	16	112	8	16	56	8		4	8	84
		V	76	56	280	56	16	240	36		32	72	256

Aktivitäten in der NON-REM-Phase des Schlafzyklus II in Sekunden. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 151



Aktivitäten

Versuchspersonen

Nächte

		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
1Kw	I	1	2	7				2			2	4	10
	II		5						3	1		2	6
	III	8	5	2				5	3	1	2	4	6
	IV		8	7					6	1		3	3
	V	21	10	15				20	6	3	6	2	11
2Lei	I	1			1			3	1		1	1	
	II	9	3	6	7	1	6	12	2		2	3	3
	III	2		3		1	1	5				1	2
	IV	1			1			6	1	1		1	
	V	2						5			1		1
3Sch	I	1	1	2		2	1					1	
	II	3	1	1	3	6	1	2				6	6
	III	11	15	16	10	9	15	10	2	1		13	14
	IV		15	15		21	10	1	1	1			13
	V	1		2	1		1		1			1	1
4La	I	10	3	1	8	3	1	14			1		
	II	21	7	7	18	1	4	17			5	4	1
	III	11		1	7	4	1						
	IV			2			8				2		2
	V	13	8	5	10	3	7	22	2				
5Se	I				1		1	1					
	II	11	2		8	2	2				2	2	2
	III	3	3	3	3	4	2				4	1	1
	IV	7	5	3	6	3	3				7	3	7
	V	4	3	6	5	2	7	6		1	7	3	7
6Oz	I	6	4		7	4	6	4	1	1	5	5	6
	II	6			2	3	1	5	2			1	3
	III	12	6	4	3	6		13	2	2	4	5	3
	IV	6	1	5	4	4	1	1	2		9	3	2
	V				1	3						8	
7Kö	I	5	3	5	7	4	2	3	5		3	2	1
	II	3	12	12	1	13	7	5	2	2	6	6	6
	III	2	3		1	4		4	1		6	2	2
	IV	4		4	3	2	6	3	2		4	1	4
	V	4	2		3		3	3	5	5	4	5	4
8Zw	I	3		3	5	3	4	2				2	3
	II	1	2		1	2		5		1		2	
	III	3	1		2		1	3			2	2	
	IV	3	3	2	3	2	2	6			2	1	3
	V	3	3	3	3	3	2	1	1		2	4	1

Aktivitäten in der REM-Phase des Schlafzyklus III in absoluten Zahlen. Zeichenerklärung s. Seite 100. Tab. 152

Aktivitäten

$K_K, K_M, K_L, M_K, M_M, M_L, MK_K, MK_M, MK_L, Mo_K, Mo_M, Mo_L$

Versuchspersonen

Nichte

1 Kl	I	4	16	16			8			8	32	180
	II		40					72	16		16	104
	III	32	40	36			20	24	32	8	32	104
	IV		64	120				24	12		72	52
	V	84	80	188			80	48	44	24	16	172
2 Lei	I	4		4			36	8		4	8	
	II	36	24	112	28	8	116	48	16	8	24	164
	III	8		60		8	12	20			8	32
	IV	4		4			24	8	12		8	
	V	8					20			4		12
3 Sch	I	4	8	36		16	20				8	
	II	36	8	12	12	48	12	8			48	76
	III	44	120	308	40	72	264	40	16	12	104	212
	IV		120	272	168	144	4	8	12			184
	V	4		32	4	20		8			8	24
4 Le	I	40	24	12	32	24	12	56		4		
	II	84	56	124	72	8	56	68		20	32	12
	III	44		16	28	32	16					
	IV			40			204			8		48
	V	52	64	124	40	24	72	88	16			
5 Le	I			4			12					
	II	44	16		32	16	24	4		8	16	24
	III	12	24	56	12	32	44			16	8	24
	IV	28	40	56	24	24	32					
	V	16	24	108	20	16	148	24	12	28	12	128
6 OZ	I	24	32	112	16	32	136	16	8	12	20	40
	II	24		28	12	8	20	16			8	52
	III	48	48	72	36	48	52	16	24	16	40	36
	IV	24	8	76	16	32	12	4	8	36	24	28
	V			4	24						64	
7 KS	I	20	24	80	28	32	36	12	40	36	16	16
	II	12	36	184	4	104	100	20	16	24	48	88
	III	8	24	32	4	32	16	8		24	16	40
	IV	16		68	12	16	108	12	16	16	8	56
	V	16	16		12		48	12	40	76	16	60
8 Zw	I	12		60	20	24	52	8			16	64
	II	4	16		4	16	20		12		16	
	III	12	8		8		12	12		8	16	
	IV	12	24	44	12	16	40	24		8	8	60
	V	12	24	28	12	24	28	4	8	8	32	16

Aktivitäten in der REM-Phase des Schlafzyklus III in Sekunden.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 153

Aktivitäten

Versuchspersonen		Aktivitäten											
		K _K	K _M	K _L	M _K	M _M	M _L	MK _K	MK _M	MK _L	Ma _K	Ma _M	Ma _L
Nächte	1K _{LL}	I	2					6			4	2	3
		II		6	2				3			4	
		III	5	1				1			2	1	
		IV		10	24				11	1		8	2
		V			5			6			1	2	2
	2Le _L	I	8		1	10	1	1	5		4	3	3
		II	7	4	5	7	4	8	3		4	2	6
		III		2	2	1	1	1	6	1	2		2
		IV	4	1	1	9	5	1	6		4	3	5
		V	2	2		2	2	5	1		4	3	2
3Sch		I		4	2		5	1			1		1
		II	13	5		12	7	11	5		9	2	2
		III	1	3	3	3		3			1		
		IV	1	10	7	10	7		1			8	2
		V	2	3	3	3	2	4		1	3	3	1
4La		I	4	3	7	2	1	2	1				
		II	11	5	10	4	5	11	3		3	10	4
		III	4	2	5	4	1	7					
		IV		2	3		1	3	1				1
		V			1		1						
5Se		I	5	4	8	6	3	10	1	1	4	2	7
		II	1		1	1		2			2		1
		III	4	7	12	3	7	10			4	5	9
		IV	3		1	4		1					
		V	3	3	11	3	3	12	5		8	2	15
6OZ		I	4			1							
		II	4	2	3			3	1	1		2	2
		III	9	1	5	9	1	5	5	1	1	6	2
		IV	11	11	13	13	15	1	15	3	9	7	4
		V	4	4	14	1	4	1	3		5		3
7K _S		I	3	1	1	1	4	3	11		1	1	2
		II	5	9	8	4	5	6		11	1	6	5
		III	6	7	10	5	13	12	17	5	3	7	8
		IV	7	4	5	10	5	5	9	1	1	5	11
		V	3	2		3	1	2	13	2	1	4	2
8Zw		I	2	3	3	17	8	3	3		2	2	5
		II	10	1	3	4	1	1	1		1		1
		III	7	3	3		4	4	2		4		5
		IV	7	3	9	3	3	7	6	3	2	1	8
		V	16	2	1	2	3	2	5	3	6	3	2

Aktivitäten in der NON-REM-Phase des Schlafzyklus III in absoluten Zahlen. Zeichenerklärung s. Seite 100. Tab. 154

Aktivitäten

Versuchspersonen

		K _K	K _M	K _L	M _K	M _M	M _L	MK _K	MK _M	MK _L	Ma _K	Ma _M	Ma _L
Nächte	1KL	I	8					24			16	16	48
		II		48	24				24			32	
		III	20	8				4			8	8	
		IV		80	496				88	12		64	40
		V			32			24			4	16	36
2Lei		I	32		24	40	8	24	20		16	24	52
		II	28	32	84	28	32	144	12		16	16	68
		III		16	36	4	8	12	24	8	8		28
		IV	16	8	12	36	40	16	24		16	24	86
		V	8	16		8	16		20	8	16	24	40
3Sch		I		32	32		40	20			4		12
		II	52	40		48	56	160	20		36	16	32
		III	4	24	52	12		52			4		
		IV	4	80	104		80	116		8		64	24
		V	8	24	60	12	16	64		8	12	24	16
4La		I	16	24	56	8	8	24	4				
		II	44	40	144	16	40	200	12				
		III	16	16	76	16	8	116			24	80	60
		IV		16	44		8	40	4				16
		V			12			12					
5Se		I	20	32	156	24	24	242	4	8	16	16	92
		II	4		28	4		48			8		12
		III	16	56	212	12	56	260			16	40	152
		IV	12		24	16		32					
		V	12	24	212	12	24	260	20		12	16	248
6OZ		I	16			4							
		II	16	16	84			60	4	8		16	28
		III	36	8	76	36	8	76	20	8	12	24	164
		IV	44	88	206	76	120	16	60	24	26	56	64
		V	16	32	416	4	32	24	12		60		60
7K6		I	12	8	20	16		40	44		12	4	32
		II	20	72	176	16	40	116		36	12	4	48
		III	24	56	180	20	104	256	68	40	40	28	32
		IV	28	32	108	40	40	92	36	8	12	20	32
		V	12	16		36	8	28	52	16	12	16	172
8Zw		I	8	24	32	68	64	48	12		8	16	80
		II	40	8	52	16	8	24	4		4		12
		III	28	24	44		32	80	8		16		76
		IV	28	24	156	12	24	126	24	24	8	8	152
		V	64	16	16	8	24	36	20	12	24	24	40

Aktivitäten in der NON-REM-Phase des Schlafzyklus III in Sekunden. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab.155

Aktivitäten

Versuchspersonen

K_K K_M K_L M_K M_M M_L MK_K MK_M MK_L Mo_K Mo_M Mo_L

1Kll	I	4			4			10			8	6	12
	II		15	7		15	7		18	2		11	8
	III	5	2	6	5	2	6	5	3		1	3	7
	IV		5	10		5	10		8	2		3	6
	V	13	3	1	13	3	1	10	8	4			3
2LeI	I												
	II	3	1	1	3	1	1	4			1		2
	III	5	2	1	5	2	1	6			1	1	1
	IV				1				1		3		2
	V		1			1		4			1		1
3Sch	I	2	10	11	2	10	11					4	8
	II	2		1	2		1				3	2	
	III	11	15	16	2	2	4	5	6	3	5	6	3
	IV		17	1		17	1		7			11	1
	V	17	3	5	17	3	5	4	1		9	4	
4LC	I	1	2	3				1					
	II	21	7	7	23	4	11	23	4		14	4	4
	III		5	2	5	2	1	2					
	IV	8	4	3	7	3	2	14	3	3	14	4	3
	V	11	6	2	6	5	6	13	2	1			
5Sc	I	8	2		14	1	2	6		1		4	3
	II	8	6	3	7	2	7	2	1		4	4	2
	III	1	1	3		2	3				1		3
	IV	6	2	2	6	2	2						
	V	11	3	4	9	5	5	5	1	1	7	2	7
6Sc	I	4	5	3	3	2	4	1			2	1	4
	II	14	4	7	14	4	7	7	3	4	4	8	3
	III	16	8	24	20	10	12	4	1	3	4	4	1
	IV	18	1	6	13	5	5	7	4	1	3	2	4
	V	5	8	23	5	8	23	3	3	1		8	
7Kc	I	2	5	1	3	5	1				3	2	6
	II		12	6	8	5	4	6	2	2	10	5	8
	III		6	9	4	5	3	13	10	8	8	8	3
	IV	4		4	7	8	8		5	5	8	10	5
	V	2			2				4	3	5	2	1
8Kw	I	8	2	5	21	3	7	10	2	1	6	4	12
	II	10	3	1	14	4	1	5	1	1	6	6	3
	III	7	2	2	14	3	5	6	2		2	1	8
	IV	2	1	3	3	2	1		1	1	1	1	1
	V	13	4	4	11	4	2	11	2	1	4	4	6

Aktivitäten in der REM-Phase des Schlafzyklus IV in absoluten Zahlen. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 156

Aktivitäten

K_x K₁ K₂ M₁ M₂ M₃ MK₁ MK₂ MK₃ M₄ M₅ M₆

Versuchspersonen

1Kw	I	16			16			40			32	48	12
Nacht	H		120	132		120	132		144	24		88	124
	II	20	16	80	20	16	80	20	34		4	24	76
	III		40	180		40	180		64	24		24	88
	V	52	24	12	52	24	12	40	64	56			56
2L	I												
	H	12	8	8	12	8	12	16			4		24
	II	20	16	24	20	16	24	24			4	8	20
	III				4				8		12		28
	V		8			8		16			4		16
3Sch	I	8	80	368	8	80	258					32	12
	H	8		12	8		12				12	16	
	II	44	120	308	8	16	76	20	48	44	20	48	44
	III		136	20		146	24		56			88	16
	V	68	24	68	68	24	68	16	8		36	32	
7L	I	4	16	56				4					
	H	84	56	124	32	32	184	32	32		56	32	60
	II		40	28	20	16	12	8					
	III	32	32	64	28	24	32	56	24	48	56	32	78
	V	44	48	52	24	40	96	76	16	12			
55	I	32	16		56	8	38	24		12	16	8	36
	H	32	24	48	28	16	138	8	8		16	32	24
	II	4	8	28		16	44				4		40
	III	24	16	32	24	16	34						
	V	44	24	68	36	40	84	20	8	12	28	16	104
50Z	I	16	20	48	12	16	56	4			8	8	52
	H	56	32	136	56	32	136	38	24	68	16	64	48
	II	64	64	428	80	80	200	24	8	48	16	32	24
	III	72	8	112	52	40	108	28	32	12	12	16	72
	V	20	64	768	20	64	768	12	24	12		64	
7K	I	8	40	12	12	40	12				12	16	106
	H		96	88	32	40	32	24	16	24	40	40	96
	II		78	188	16	40	64	52	80	100	32	64	48
	III	16		68	28	64	120	20	40		32	80	68
	V	8		16			16	24			20	16	20
8Zw	I	32	16	60	24	108	40	16	12	24	32	236	
	H	40	24	12	56	32	12	8	12	34	48	44	
	II	28	16	36	56	24	108	24	16		8	8	160
	III	8	8	56	12		28	8		12	4	8	20
	V	52	32	52	44	32	32	44	16	12	16	32	32

Aktivitäten in der REM-Phase des Schlafzyklus IV in Sekunden.
 Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 157

Aktivitäten

Versuchspersonen

		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
Nächte	1Kw	I	1	1	2	1	1	2	8	1		2	2
		II		3	8		3	8		3		8	4
		III	5	2	2	5	2	2	3			3	1
		IV		14	13		14	13		10	1	8	2
		V		6	6	6	1	5	10			1	4
2LeI		I											
		II	13	6	3	13	6	3	5	2		10	6
		III	2	3	8	2	3	8	2	2	1	1	2
		IV	3		3			2				6	4
		V	4	1	5	1	1	5	4			1	3
3Sch		I	1	4	5	1	4	4				1	
		II		1	1		1	6				2	
		III	1	3	3	1	3	12		3	1	3	1
		IV		8	2			10		2	1	2	1
		V	6	1	6	6	1	6	1		1	3	3
4La		I	3	2	2								
		II	11	5	10	1	2	2	1			1	1
		III	2	1	3	1	2	3					
		IV	2	1	1		2	1			3	1	1
		V	4	4	17	2	4	2	2				
5Se		I	4	2		3	1	1					3
		II		2	6		1	2	1		1	1	1
		III				1	2	6			1	5	4
		IV	2	5	7		6	6					
		V	4	2	2	2	3	2	7		2	1	2
6OZ		I	9	17	8	9	13	7	4		10	9	1
		II	7	5	2	7	5	8	1	2	3		7
		III	12	6	4	16	8	24	13	2	2	11	17
		IV	6	1	5	18	1	6	8	4		8	3
		V	2	5	9	2	5	9	5			5	3
7Kö		I	4	2	1	2	4	2	1			1	1
		II	13	16	10		10	9	3	5	1	3	5
		III	4		2	4	2	3	4	10	1	4	1
		IV	7	4	5	6	2	3	1	2		1	2
		V	11		4	8	1	4	9	3	1	9	2
8Zw		I	12		3	20	1		7		1	3	4
		II	6	1	3	5	2	3	2			3	3
		III	9	4	3	13	3	4	3	1		1	4
		IV	6		4	3	2	4	7	2		4	
		V	17	9	13	22	8	9	16	1		8	11

Aktivitäten in der NON-REM-Phase des Schlafzyklus IV in absoluten Zahlen. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 158

		Aktivitäten												
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L	
Versuchspersonen	1 Km	I	4	8	56	4	8	56	24	8		8	16	32
	Nachte	II		12	140		12	140		72			64	80
		III	20	16	48	20	16	48	12				24	12
		IV		112	232		112	232		80	12		64	24
		V		72	116	24	8	84	40			4	8	80
	2 Lei	I												
		II	52	48	36	52	48	36	20	16		40	48	56
		III	8	24	160	8	24	160	8	16	16	4	16	116
		IV	12			12			8			24		60
		V	4	8	64	4	8	64	4				8	40
	3 Sch	I	4	32	72	4	32	48					8	
		II		8			8	20	24				16	
		III	4	24	52	4	24	264		24	12		24	12
		IV		64	28			132		72	16		16	12
		V	24	8	112	24	8	112	4			8	24	44
	4 Lo	I	12	16	24									
		II	44	40	168	4	16	52					8	12
		III	8	8	36	4	16	44						
		IV	8	8	12		16	100			12	8	24	
		V	16	32	324	8	32	416	8					
	5 Se	I	16	16		12	8	20						52
		II					8	32	4			4	8	12
		III		16	96	4	16	96				4	40	72
		IV	8	60	117		48	96						
		V	16	16	24	8	24	28	28			8	8	24
	6 Sz	I	36	136	120	36	104	96	16	16		40	72	12
		II	28	40	140	28	40	140	4	8		12		116
		III	48	48	56	64	64	428	52	16	24	44	136	340
		IV	24	8	76	72	8	112	32	32		32	24	100
		V	8	40	128	8	40	128	20			20		60
	7 Ks	I	16	16	12	8	32	76	4			4	8	64
		II	52	128	204		80	172	12	40	12	12	40	100
		III	16		36	16	16	52	16	80	12	16	8	32
		IV	28	32	108	24	16	56	4	16			8	12
		V	44		96	32	8	104	36	24	12	36	16	132
	8 Th	I	48		44	80	8		28		12	12	32	20
		II	24	8	56	20	16	64	8			12	24	108
		III	36	32	52	76	24	72	12	8		4	32	116
		IV	24		68	12	16	68	28	16		16		76
		V	68	72	268	88	64	164		64	8	32	88	192

Aktivitäten in der NON-REM-Phase des Schlafzyklus IV in Sekunden. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 159

		Aktivitäten												
		K _K K _M K _L M _K M _M M _L MK _K MK _M MK _L Ma _K Ma _M Ma _L												
Versuchspersonen	Nächte	1K _M	I											
			II											
			III											
			IV											
			V											
	2Lei		I											
			II	4			4		4	2				
			III				1	3	2	14	2		1	2
			IV										1	
			V	1			1		2			2		
	3Sch		I		3			2						
			II											
			III							3				
			IV		7	5		2	2				3	1
			V	4	1	4	2			2		2	2	1
	4L _Q		I							1				
			II							23	4			
			III	4		3	8		1	2				
			IV	10	5	4	5		1	8	4	1	25	10
			V	2	3	1	1	2	1	1	1			
	5Se		I											
			II											
			III											
			IV											
			V											
	6O ₂		I	6	5	3	9	1	3	5	1		2	1
			II											7
			III			1	2			2			1	
			IV	11	11	11	10	10	9	3	1		8	15
			V										10	
	7K _Q		I	4	8	1	4	8	1	12	7		6	7
			II											
			III	7	3	11	3	5	6	3	6	8	10	6
			IV											9
			V	5	6	1	6	4	4	6	5	4		
	8Z _W		I											
			II	5	1	4	4	3	3		1	2	2	1
			III	14		3	15	5	3	7	7	3	7	5
			IV	4	2		2	1		9	1		1	8
			V											1

Aktivitäten in der REM-Phase des Schlafzyklus V in absoluten Zahlen. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 160

Antivitäten

K_r K_r K_r M_r M_r M_r MK_r MK_r MK_r Ma_r Ma_r K_r

Versuchspersonen	Nächte	1K _r	I														
		II															
		III															
		IV															
		V															
	2Le _r	I		16			16			16	16				4	16	24
		II					4	24	28	56	16						
		III															
		IV															
		V		4			4		16	8					8		
	3Sch	I		24			16										
		II															
		III															
		IV			56	80		16	28						24	12	
		V		16	8	56	8			8					8	16	12
	4La	I								4							
		II								32	32						
		III		16		48	32		16	8							
		IV		40	40	60	20		12	32	32	12	100	80	12		
		V		8	24	20	4	16	16	4	8						
	5Se	I															
		II															
		III															
		IV															
		V															
	6OZ	I		24	40	40	36	8	44	20	8			8	8	124	
		II					12	16			16			4			
		III					32	40	80	164	12	8		32	120	160	
		IV		44	88	32	40	80	164	12	8						
		V															
	7K _r	I		16	64	12	16	64	12	48	56			24	56		
		II															
		III		28	24	248	12	40	128	24	24	120	40	48	148		
		IV															
		V		20	48	12	24	32	52	24	40	52					
	8Zw	I															
		II		20	8	60	16	24	56		8	24	8	8	32		
III			56		52	60	40	44	28	56	40	28	40	144			
IV			16	16		8	8		36	8			4	8			
V																	

Aktivitäten in der REM-Phase des Schlafzyklus V in Sekunden.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 161

[illegible]

Aktivitäten in der NON-REM-Phase des Schlafzyklus V in absoluten Zahlen. Zeichenerklärung s. Seite 100. Tab. 162

		Aktivitäten													
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L		
Versuchspersonen	1 Kl	I													
		II													
		III													
		IV													
		V													
	2 Le	I													
		II	72	24	68	52	16	148	32	8		12	80	136	
		III		16	72	12	8	32	12	8		20	8	32	
		IV													
		V	8	8	12	4	24				4		44		
	3 Sch	I		8			24		8						
		II													
		III													
		IV		48	80		40	76				24	24		
		V	52	24	24	24	16	32	12		8	8	12		
	4 LQ	I													
		II													
		III	16	8	36	8	16	32							
		IV	4					16			8				
		V	8	24	26	4	8	84	8						
	5 Se	I													
		II													
		III													
		IV													
		V													
	6 OZ	I	40	40	152	28	24	76	4			32	56	12	
		II													
		III	56	8	52	12	8	64	12		8	8	132		
		IV	12	32	96		16	80			4		68		
		V													
	7 Ks	I	16	32	72	16	32	72	48	16		12	16	68	
		II													
		III	12	40	48	12	32	106	32	40	38	16	32	44	
		IV													
		V	24	16	44	12	8	120	24	8	12	24	40	68	
	8 Zw	I													
		II	16	8	16	8	8	12	16			8			
		III	52	40	96	40	32	132	16	8		12	8	356	
		IV	28	16	44	12	16	40				16	52		
		V													

Aktivitäten in der NON-REM-Phase des Schlafzyklus V in Sekunden. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 163

→ Aktivitäten

		K _K	K _M	K _L	M _K	M _M	M _L	MX _K	MX _M	MX _L	Mo _K	Mo _M	Mo _L
Nächte	I	133	66	69	86	47	48	89	12	6	52	43	41
	II	102	52	83	106	46	34	37	36	2	73	34	25
	III	72	29	39	60	21	45	62	16	2	41	34	44
	IV	72	57	60	73	60	65	50	29	10	43	37	39
	V	119	69	81	68	37	46	93	24	10	61	38	51

Aktivitäten im 1. Schlafzyklus in der NON-REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

→ Aktivitäten

		K _K	K _M	K _L	M _K	M _M	M _L	MX _K	MX _M	MX _L	Mo _K	Mo _M	Mo _L
Nächte	I	39	16	37	28	19	12	28	6	4	28	21	20
	II	26	28	48	26	16	13	29	9	10	16	12	19
	III	15	12	11	24	16	10	16	8	2	11	11	9
	IV	13	11	15	24	9	9	24	5	1	7	10	2
	V	25	9	14	14	7	8	14	7	2	11	11	10

Aktivitäten im 1. Schlafzyklus in der REM Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

→ Aktivitäten

		K _K	K _M	K _L	M _K	M _M	M _L	MX _K	MX _M	MX _L	Mo _K	Mo _M	Mo _L
Nächte	I	39	25	37	36	28	33	29	5	2	35	24	29
	II	59	39	33	37	33	32	12	15	4	30	23	17
	III	44	46	49	40	32	40	24	7	1	25	28	38
	IV	42	47	64	50	39	33	23	17	3	18	45	50
	V	42	31	61	71	35	49	43	6		26	19	36

Aktivitäten im 2. Schlafzyklus in der NON-REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 164 - 166

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
		I	II	III	IV	V							
	I	39	14	13	38	16	15	15	6	3	31	16	24
	II	43	12	32	23	12	9	17	11	5	16	14	19
	III	25	20	24	34	15	16	26	7	3	24	11	18
	IV	21	25	35	24	27	30	25	19	2	12	31	35
	V	40	11	17	30	8	11	45	13	7	18	10	10

Aktivitäten im 2. Schlafzyklus in der REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
		I	II	III	IV	V							
	I	28	15	22	40	18	20	27	1	1	1	16	21
	II	41	32	32	32	22	42	13	16	1	1	20	21
	III	36	26	40	25	27	42	21	7	4	4	12	33
	IV	33	41	63	14	39	25	37	19	2	2	31	33
	V	30	16	35	14	15	22	37	7	1	1	15	27

Aktivitäten im 3. Schlafzyklus in der NON-REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
		I	II	III	IV	V							
	I	27	13	25	26	16	15	35	7	1	18	15	20
	II	60	32	28	31	26	20	46	15	4	15	26	33
	III	42	33	29	32	28	20	40	8	4	18	28	28
	IV	21	32	38	17	32	30	17	12	3	17	15	27
	V	48	26	31	23	11	20	57	15	9	20	23	25

Aktivitäten im 3. Schlafzyklus in der REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden. Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 167 - 169

→ Aktivitäten

		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
Nächte	I	34	28	21	36	24	16	20	3	1	16	17	10
	II	50	39	49	26	30	36	19	18	1	20	26	29
	III	35	19	25	49	25	62	25	18	5	18	35	42
	IV	26	33	37	30	27	43	18	27	2	21	15	18
	V	45	28	62	49	24	37	51	4	1	26	19	32

Aktivitäten im 4. Schlafzyklus in der NON-REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

→ Aktivitäten

		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
Nächte	I	29	26	23	47	21	25	28	2	1	23	18	45
	II	58	48	33	71	35	39	47	29	9	42	40	31
	III	45	41	63	55	28	35	41	22	14	22	23	26
	IV	38	30	29	37	40	30	22	28	12	29	31	22
	V	72	28	45	63	29	48	56	22	11	26	20	18

Aktivitäten im 4. Schlafzyklus in der REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

→ Aktivitäten

		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
Nächte	I	14	10	14	11	10	8	13	3		11	9	6
	II	22	4	6	15	5	11	12	1		3	11	12
	III	34	14	17	33	12	24	18	10	2	14	7	27
	IV	10	12	12	3	9	12	4			3	5	9
	V	23	9	11	11	7	13	11	1	1	9	6	8

Aktivitäten im 5. Schlafzyklus in der NON-REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 170 - 172

		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
Nächte	I	10	16	4	13	11	4	18	8		8	8	7
	II	9	1	4	8	3	3	27	7	2	2	1	2
	III	25	3	18	29	13	12	26	20	11	19	13	17
	IV	25	25	20	17	13	12	20	6	1	33	29	13
	V	12	10	6	9	6	5	11	6	4	4	2	1

Aktivitäten im 5. Schlafzyklus in der REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

		Aktivitäten												
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L	
Nächte	I	532	528	1116	344	376	812	356	88	72	208	344	724	
	II	408	416	1320	424	352	520	148	286	24	282	272	408	
	III	288	232	720	240	168	856	244	128	28	164	272	740	
	IV	288	456	1082	292	480	1216	200	216	140	172	286	668	
	V	476	552	1332	272	236	768	362	192	144	244	304	896	

Aktivitäten im 1. Schlafzyklus in der NON-REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

Nächte

	Aktivitäten												
	K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L	
I	156	128	744	112	136	196	112	48	52	116	160	280	
II	108	232	832	108	128	174	116	64	132	68	104	362	
III	60	96	180	96	128	148	64	64	24	48	88	104	
IV	52	88	264	40	72	168	96	40	12	28	80	32	
V	100	72	204	68	56	132	56	56	24	44	88	168	

Aktivitäten im 1. Schlafzyklus in der REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 173 - 175

Aktivitäten

Nächte

	K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
I	156	200	584	136	224	568	116	40	24	144	132	476
II	236	280	448	148	256	556	48	120	52	120	184	252
III	176	368	872	160	256	688	96	56	12	100	224	656
IV	168	376	1256	200	312	624	92	136	44	64	360	920
V	208	248	1316	284	280	912	172	48		104	152	628

Aktivitäten im 2. Schlafzyklus in der NON-REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

Aktivitäten

Nächte

	K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
I	156	112	212	152	128	252	60	48	36	124	128	392
II	172	96	424	116	96	124	68	88	68	64	112	280
III	100	160	352	148	110	248	104	56	40	96	88	368
IV	84	200	568	88	224	552	100	152	24	48	216	562
V	160	88	284	112	64	188	156	104	100	72	80	176

Aktivitäten im 2. Schlafzyklus in der REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

Aktivitäten

Nächte

	K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
I	112	120	380	160	144	368	108	8	12	64	80	316
II	204	256	492	128	176	752	52	128	12	68	128	232
III	144	208	676	100	216	792	124	56	52	128	176	596
IV	132	328	1150	180	312	448	148	64	24	80	248	564
V	120	128	808	80	120	424	148	44	12	144	120	468

Aktivitäten im 3. Schlafzyklus in der NON-REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
Nächte	I	108	104	416	104	128	268	80	56	12	68	120	344
	II	230	256	460	164	208	368	188	120	52	60	208	520
	III	208	264	580	128	224	348	160	64	68	72	224	448
	IV	84	256	676	68	256	600	68	64	36	68	120	428
	V	180	208	480	92	88	316	228	120	132	80	172	424

Aktivitäten im 3. Schlafzyklus in der REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
Nächte	I	136	224	328	144	192	296	72	24	12	64	136	180
	II	200	284	744	104	228	656	72	136	12	80	208	486
	III	120	168	496	196	200	1164	100	144	64	72	280	688
	IV	104	284	644	120	216	796	72	216	28	84	120	308
	V	180	248	1124	196	192	1100	140	88	20	108	152	572

Aktivitäten im 4. Schlafzyklus in der NON-REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
Nächte	I	116	188	444	188	168	472	112	16	24	92	144	732
	II	232	360	560	284	280	668	188	232	128	168	240	420
	III	180	328	1120	220	224	608	172	176	192	88	184	412
	IV	152	240	532	148	280	516	108	224	96	116	248	340
	V	288	224	1020	260	232	1060	240	150	104	104	160	288

Aktivitäten im 4. Schlafzyklus in der REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 179 - 181

Aktivitäten

		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
Nächte	I	56	80	224	44	80	148	52	24		44	72	80
	II	88	32	84	60	24	160	48	8		12	88	136
	III	136	112	304	84	36	426	72	56	28	56	56	564
	IV	44	96	220	12	72	196	16			12	40	144
	V	32	56	176	44	56	236	44	8	12	36	48	124

Aktivitäten im 5. Schlafzyklus in der NON-REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

Aktivitäten

		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
Nächte	I	40	128	52	52	88	56	72	64		32	64	124
	II	36	8	60	32	24	56	108	56	24	8	8	32
	III	100	24	360	124	104	216	116	136	160	76	104	316
	IV	100	200	372	68	104	204	80	48	12	132	228	192
	V	48	80	88	40	48	84	44	48	52	16	16	12

Aktivitäten im 5. Schlafzyklus in der REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

Aktivitäten

		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Mo_K	Mo_M	Mo_L
Nächte	I												
	II												
	III												
	IV												
	V												

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	I	172	82	106	114	66	60	17	18	10	80	64	61
	II	138	80	131	152	62	47	66	45	12	89	46	44
	III	87	41	50	84	37	55	78	24	4	52	45	53
	IV	85	68	75	97	65	74	77	34	11	50	77	41
	V	114	48	95	85	44	54	107	31	12	72	49	61

Aktivitäten im 1. Schlafzyklus NON-REM + REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	I	78	39	50	74	44	48	44	11	5	66	40	59
	II	102	51	65	66	45	41	29	26	9	46	37	36
	III	69	66	73	74	47	56	50	24	4	43	39	56
	IV	63	72	89	77	66	63	48	36	5	30	76	85
	V	82	42	78	104	43	60	88	19	7	44	29	46

Aktivitäten im 2. Schlafzyklus NON-REM + REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	I	55	28	47	66	34	35	62	8	2	19	31	41
	II	101	64	60	63	48	62	53	34	5	16	46	54
	III	78	59	69	57	55	62	61	15	8	22	40	61
	IV	54	73	101	31	71	55	54	31	5	19	46	60
	V	78	42	66	37	26	42	94	22	10	21	38	52

Aktivitäten im 3. Schlafzyklus NON-REM + REM-Periode in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 184 - 186

Nächte	Aktivitäten											
	K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
I	63	54	44	83	45	41	48	5	2	39	35	55
II	108	87	82	97	65	75	66	47	10	62	66	60
III	80	60	88	104	53	97	66	40	19	40	58	68
IV	64	63	66	67	67	73	40	55	14	50	46	46
V	117	56	107	112	53	85	107	26	12	52	39	50

Aktivitäten im 4. Schlafzyklus NON-REM + REM-Periode
in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.

Nächte	Aktivitäten											
	K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
I	24	26	18	24	21	12	34	11		19	17	13
II	34	5	10	23	8	14	38	8	2	5	12	14
III	59	17	35	62	25	26	44	30	13	33	20	44
IV	35	37	33	20	22	24	24	6	1	36	34	22
V	35	19	17	20	13	18	22	7	5	13	8	9

Aktivitäten im 5. Schlafzyklus NON-REM + REM-Periode
in absoluten Zahlen. Summe der 8 Probanden.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

Nächte	Aktivitäten											
	K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
I												
II												
III												
IV												
V												

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
	I	688	656	1860	456	512	1008	468	136	124	324	504	1004
	II	516	648	2152	532	480	604	264	360	156	360	376	770
	III	348	328	800	336	236	1004	308	192	52	212	360	844
	IV	340	544	1346	332	552	1384	236	256	152	200	376	700
	V	576	824	1536	340	352	900	418	248	168	288	392	1064

Aktivitäten im 1. Schlafzyklus NON-REM + REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
	I	312	312	796	288	352	820	176	88	60	268	220	868
	II	408	376	872	264	252	680	116	208	120	184	296	532
	III	276	528	1224	308	366	938	200	124	52	136	302	1024
	IV	252	576	1624	288	336	1176	152	288	68	112	576	1482
	V	368	336	1600	336	344	1100	328	152	100	176	232	804

Aktivitäten im 2. Schlafzyklus NON-REM + REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
	I	220	224	796	264	272	636	188	64	24	132	200	660
	II	434	512	952	332	384	1066	240	248	64	128	336	752
	III	352	472	1256	238	440	1140	284	120	120	200	400	1044
	IV	216	584	1826	248	568	1048	216	128	60	148	368	872
	V	300	356	1288	172	208	740	376	164	144	224	292	880

Aktivitäten im 3. Schlafzyklus NON-REM + REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

Tab. 189 - 191

		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
Nächte	I	252	412	772	332	360	768	184	40	36	156	280	944
	II	432	644	1304	388	508	1324	260	368	140	248	448	906
	III	340	496	1616	416	424	1772	272	360	256	160	464	1100
	IV	256	524	1172	268	506	1322	180	440	124	200	368	648
	V	468	472	2152	456	424	2160	380	238	124	212	312	860

Aktivitäten im 4. Schlafzyklus NON-REM + REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
Nächte	I	96	208	276	96	168	194	124	88		76	136	204
	II	124	40	144	92	48	216	156	64	24	20	96	168
	III	236	136	664	208	200	642	188	192	188	132	160	880
	IV	144	296	532	80	176	400	96	48	12	144	268	336
	V	140	136	264	84	104	320	88	56	64	52	64	136

Aktivitäten im 5. Schlafzyklus NON-REM + REM-Periode in Sekunden. Summe der 8 Probanden.

Zeichenerklärung s. Seite 100.

		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
Nächte	I												
	II												
	III												
	IV												
	V												

Nacht 1						NON-REM						Σ					
REM																	
Schlafzyklus																	
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
Ku	50	24,6	23,3	40		88	141,7	53,3	60			138	163,3	76,6	100		
Lei	18	36	27			225	111	60				243	147	96			
Sch	17,1	8,6	11,4	45,6	14,5	111,2	79,8	65,5	50	21,1		128,3	88,4	76,3	95,6	35,6	
Lq	25,7	20	28,6	21,4		105,7	97,1	80,0	81,5			131,4	117,1	108,6	102,3		
Se	6	45	6	54		165	51	93	33			171	96	90	87		
Oz	38	8,8	35,1	14,7	24,9	146,4	43,7	26,4	26,3	51,2		184,4	58,5	61,5	38	76,1	
Kö	36,3	9,5	12,6	17,4	21,6	134,2	75,7	50,5	48,9	44,2		170,5	85,2	62,1	66,3	75,8	
Zw	17,1	8,6	17,1	40,0		108,6	87,1	68,6	57,1			125,7	95,7	85,7	97,1		

Nacht 2						NON-REM						Σ					
REM																	
Schlafzyklus																	
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
Ku	6,6	63,3	40	52,8		77,6	98,3	71,6	92,4			84,2	161,6	111,6	145,2		
Lei	9	12	39	24	12	60	78	66	81	93		69	90	105	105	105	
Sch	18,6	37,1	20,0	10,0		91,4	117,1	94,3	65,7			110	154,2	114,3	75,7		
La	10,3	6,9	60,0	75,4		84,3	80,5	56,6	87,5			92,6	87,4	116,6	162,9		
Se	27,2	16,4	43,6	73,6		90	92,7	27,3	54,6			117,2	109,1	70,9	128,2		
Oz	28,4	6,3	22	60		161,1	53,7	41,2	98			189,3	60	63,2	158		
Kö	15,8	22,1	25,3	28,4		53,7	104,2	85,2	123,2			69,5	126,3	110,5	151,6		
Zw	14,3	11,4	11,4	40	17,1	118,5	20	71,4	60	51,5		162,8	31,4	82,8	100	68,6	

Nacht 3						NON-REM						Σ					
REM																	
Schlafzyklus																	
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
Ku	15,0	8,3	71,7	41,7		158,3	75,0	73,3	80			173,3	83,3	145	121,7		
Lei	9,5	21,6	15,8	22	34,7	91,5	101	66,2	53,7	60		101	132,6	82	75,7	94,7	
Sch	8,6	5,7	24,3	64,3	4,3	42,9	75,7	100,0	77,1	57,1		54,5	81,4	124,3	111,4	61,4	
Lq	10,6	54,7	24,7	47,6	35,3	69,0	79,4	98,8	54,7	52,9		70,6	134,1	123,5	102,3	88,2	
Se	15,4	43	33,8	15,4		80	121,6	116,9	61,5			95,4	164,6	150,7	76,9		
Oz	20,4	5,5	38,2	65,4	8,2	53,2	51,7	54,5	73,6	76,3		73,6	57,3	92,7	139	84,5	
Kö	22,1	18,9	12,6	28,4	22,1	97,9	66,4	82,1	59,5	66,4		120	85,3	94,7	78,9	88,5	
Zw	16,2	22,7	19,5	35,7	42,2	86,0	51,9	45,4	55,1	107,0		102,2	74,6	64,9	99,8	149,2	

Dauer der REM-, NON-REM-Phasen und der Schlafzyklen in den einzelnen Nächten.

Nacht 4						NON-REM						Σ					
REM																	
Schlafzyklus																	
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
Ku	18,5	26,2	46,2	27,7		75,4	115,4	115,4	55,4			93,9	141,6	161,6	83,1		
Lei	6,3	44,2	25,3	15,8		132,6	123,5	101	47,3			138,9	173,7	126,3	63,1		
Sch	14,3	14,3	37,1	34,2	17,1	88,6	60,0	9,4	65,5	45,7		102,9	74,3	131,1	99,7	62,8	
Lq	20,5	17,3	15,8	52,1	53,7	71,1	124,8	34,7	52,1	18,9		91,6	142,1	50,5	104,2	72,6	
Se	6,1	21,5	46,1	32,3		129,3	89,2	58,5	78,4			135,4	110,7	104,6	110,7		
Oz	6,2	12,3	21,5	52,3	55,4	89,2	104,7	64,6	67,7	36,9		95,4	117	86,1	120	92,3	
Kö	16,2	55,1	19,5	42,2		168,6	61,6	97,7	32,4			184,8	116,7	107,2	74,6		
Zw	18,9	18,9	12,6	15,8	39,0	79,0	60,0	97,9	53,7	45,8		97,9	78,9	110,5	69,5	75,8	

Nacht 5						NON-REM						Σ					
REM																	
Schlafzyklus																	
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
Ku	70,5	33,5	52,9	49,6		141,1	102,3	75,9	63,5			148,2	135,8	128,8	104,1		
Lei	6,3	19	12,6	19	15,8	120	91,5	85,3	60	47,3		126,3	110,5	97,9	79	63,1	
Sch	12	33	6	39	15	88,5	63	75	75	70,5		100,5	96	81	114	85,5	
Lq	28,9	23,3	53,3	46,7	16,7	96,7	50	10	93,3	53,3		125,6	73,3	63,3	110	70	
Se	6,5	34	51,9	55,1		113,7	44,2	119,3	55,2			120,2	78,2	171,2	110,3		
Oz	21,5	9,2	67,7			120	153,9	98,5				141,5	163,1	166,2			
Kö	16,2	25,9	17,8	9,7	25,9	178,4	84,1	89,2	55,1	51,9		194,6	107	107	64,8	77,8	
Zw	6,5	38,9	13,0	29,2		100,5	120	61,6	107			107	158,9	74,6	136,2		

Nacht						NON-REM						Σ					
REM																	
Schlafzyklus																	
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
Ku																	
Lei																	
Sch																	
Lq																	
Se																	
Oz																	
Kö																	
Zw																	

Dauer der REM-, NON-REM-Phasen und der Schlafzyklen in den einzelnen Nächten.

Die Mittelwerte der Aktivitäten in Sekunden pro 10 Minuten in den 5 Schlafzyklen (REM-Periode, NON-REM-Periode und die Summe $\Sigma = \text{REM} + \text{NON-REM}$) wurden folgendermaßen gewonnen:

Beispiel

Aus der Liste der Aktivitäten im 1. Schlafzyklus in der REM Periode in Sekunden; Summe der 8 Probanden Seite 200 z.B. für die 1. Nacht der Wert für kurze Aktivitäten der Kinnmuskulatur $K_K = 156$ (in Sekunden) entnommen. Dieser Wert entspricht der Summe der kurzen Aktivitäten der Kinnmuskulatur aller 8 Probanden in der ersten REM-Periode der ersten Schlafzyklen.

Sodann wurden aus der Liste der Zyklendauer Seite 208 die dazugehörigen 8 REM-Zeiten der 8 Probanden im ersten Schlafzyklus entnommen und addiert.

Ku	Lei	Sch	La	Se	Oz	Kö	Zw							
50	+	18	+	17,1	+	25,7	+	6	+	38	+	36,3	+	17,1

= 208,2 Minuten.

Daraus wurden die Mittelwerte der Aktivitäten (Sek. pro 10 Min.) in den 5 Schlafzyklen (REM, NON-REM und) berechnet.

Die Summe der kurzen Aktivitäten der Kinnmuskulatur im 1. Schlafzyklus - REM-Phase - der 8 Probanden (156) wurde durch die Summe der REM-Zeiten aller 8 Probanden im 1. Schlafzyklus geteilt (208,2) und mit 10 multipliziert, um gut zeichenbare Werte zu bekommen.

$$\frac{156}{208,2} \times 10 = 7,4 \text{ Sek. pro 10 Min.}$$

= Mittelwert der Aktivitäten im 1. Schlafzyklus (REM-Periode) in Sek. pro 10 Minuten Schlafdauer (hier REM-Dauer).

Dieser Kunstgriff mußte unternommen werden, um die einzelnen Muskelaktivitätswerte in den verschiedenen langen Schlafphasen (REM und NON-REM) der einzelnen Probanden und Nächte vergleichen zu können.

Damit wurde die Möglichkeit eröffnet, Muskelaktionsschwankungen pro Zeiteinheit in den verschiedenen langen REM-, NON-REM-Phasen und differierenden Schlafzyklen der 5 verschiedenen Nächte vergleichen und graphisch darstellen zu können.

Die anschließend gezeichneten Kurven zeigen diese graphische Auswertung, aufgeteilt in Schlafzyklen und Kinnbewegungen, Aktivitäten des Musculus Masseter, Myokloni und Massenbewegungen (Seite 215 - 238).

Zeichenerklärung:

REM-K	=	Kurze Aktivitäten in der REM-Periode in sec/10 min
REM-M	=	mittellange Aktivitäten in der REM-Periode sec/10 min
REM-L	=	lange Aktivitäten in der REM-Periode in sec/10 min
NON-REM-K	=	kurze Aktivitäten NON-REM-Periode in sec/10 min
NON-REM-M	=	mittellange Aktivitäten NON-REM-Periode sec/10 min
NON-REM-L	=	lange Aktivitäten NON-REM-Periode in sec/10 min
Σ -K	=	Summe der kurzen Aktivitäten im Schlafzyklus sec/10 min (REM + NON REM)
Σ -M	=	Summe der mittellangen Aktivitäten im Schlafzyklus sec/10 min (REM + NON-REM)
Σ -L	=	Summe der langen Aktivitäten im Schlafzyklus sec/10 min (REM + NON-REM)

P = Mittelwerte der Aktivitäten der einzelnen Muskelgruppen nach Einnahme von Placebo. Dieses wurde den Probanden in den ersten 3 Nächten gegeben. Die Muskelaktivitätswerte für diese Nächte wurden aus den Kurven (Abb. 8 - 12) Seite 21 - 25 entnommen. Die Aktivitätswerte von P sind Mittelwerte aus 8 Probanden und 3 Nächten bezogen auf eine Versuchsperson.

Beispiel:

Die Summe der Aktivitäten (NON-REM- oder REM-Pause) z.B. der Kinnbewegungen im 1. Schlafzyklus (8 Probanden und 3 Nächte) wurden mit 24 dividiert. Der so erhaltene Wert wurde dann mit dem Mittelwert der Zyklendauer (im Raster von 10 Minuten) z.B. der ersten Schlafzyklen in den NON-REM oder REM-Perioden (Mittelwert von 8 Probanden und 3 Nächten) dividiert.

Damit erhielt P bei Zugrundelegung von Indexwerten die Dimension abs.Z./10 min und bei Zugrundelegung von Sekunden die Dimension sec/10 min.

M₅ = Mittelwerte der Aktivitäten nach Einnahme von 5 mg Mepiprazol. 4 Probanden wurde in je 2 Nächten Mepiprazol in einer Dosis von 5 mg gegeben. Die Muskelaktivitätswerte für diese Nächte wurden aus den Kurven (Abb. 8 - 12) Seite 21 - 25 entnommen. Aus der Summe der Aktivitäten der 4 Probanden und 2 Nächten wurden wieder Mittelwerte ermittelt und diese mit den Mittelwerten der Zyklendauer in den einzelnen REM- und NON-REM-Perioden der entsprechenden Nächte dividiert.

Damit erhielt M_5 ebenfalls bei Zugrundelegung von Indexwerten die Dimension abs. Z./10 min und bei Zugrundelegung von Sekunden die Dimension sec/10 min.

M_{10} = Mittelwerte der Aktivitäten nach Einnahme von 10 mg Mepiprazol. Die Mittelwerte der Aktivitäten wurden entsprechend wie bei M_5 ermittelt.

Damit erhielt M_{10} ebenfalls bei Zugrundelegung von Indexwerten die Dimension abs. Z./10 min und bei Zugrundelegung von Sekunden die Dimension sec/10 min.

Die Ergebnisse wurden auf den Seiten 240 - 251 graphisch dargestellt.

		Aktivitäten												
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L	
Nächte	I	74	61	357	71	86	124	54	23	25	56	77	134	
	II	97	210	752	104	123	167	105	58	113	61	94	323	
	III	51	81	153	93	144	144	54	54	210	40	75	88	
	IV	54	81	272	51	92	214	100	44	13	31	88	35	
	V	95	69	194	69	57	135	53	53	213	42	84	160	

Mittelwerte der Aktivitäten im 1. Schlafzyklus
(REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

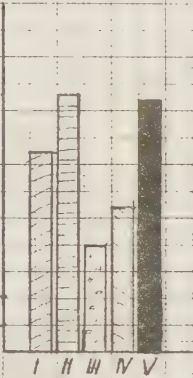
		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	Mn_K	Mn_M	Mn_L	Mx_K	Mx_M	Mx_L
Nächte	I	579	57	121	24	37	81	32	09	08	23	37	79
	II	71	73	232	73	61	61	26	52	04	51	48	72
	III	43	35	197	46	32	167	26	19	04	24	40	110
	IV	40	64	152	46	75	192	34	37	24	29	51	115
	V	49	57	140	33	36	94	38	20	45	45	32	94

Mittelwerte der Aktivitäten im 1. Schlafzyklus
(NON-REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

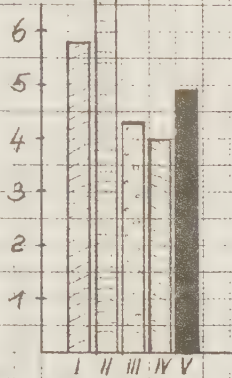
		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	Mn_K	Mn_M	Mn_L	Mx_K	Mx_M	Mx_L
Nächte	I	53	51	143	39	44	87	36	10	09	25	39	78
	II	67	84	280	78	70	101	34	47	20	47	49	100
	III	44	42	114	54	48	162	33	24	07	27	46	79
	IV	42	67	167	46	77	194	44	38	23	30	56	104
	V	54	59	144	37	38	98	39	23	16	27	37	100

Mittelwerte der Aktivitäten im 1. Schlafzyklus
(NON-REM + REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

sec
10 min



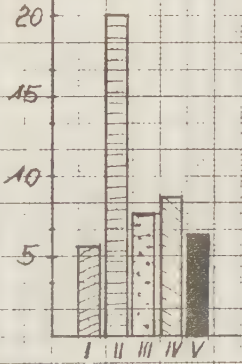
REM-K



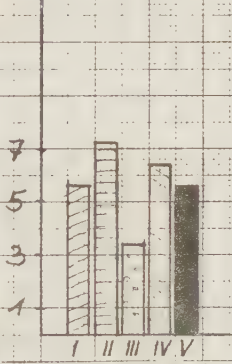
NON-REM-K



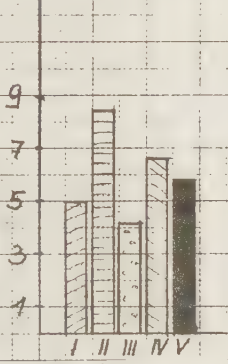
Σ-K



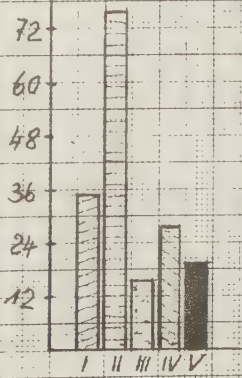
REM-M



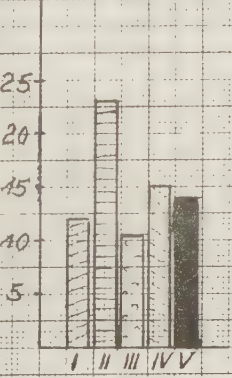
NON-REM-M



Σ-M



REM-L

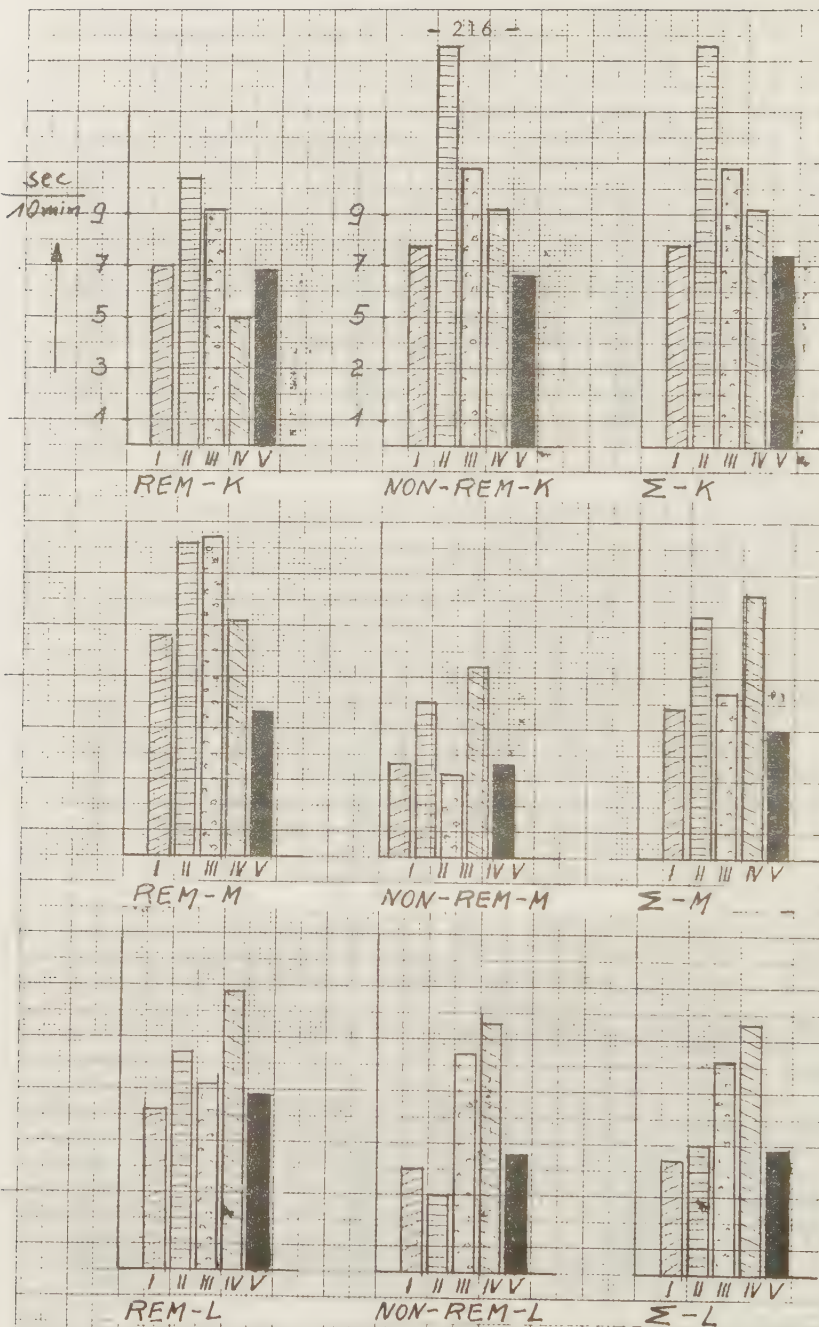


NON-REM-L



Σ-L

Zyklus 1 - Mittelwerte der Aktivitäten der Kinnmuskulatur sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Zyklus 1 - Mittelwerte der Aktivitäten des Musculus
Masseter sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.

sec
10min

10
8
6
4
2

I II III IV V

REM-K

4
3
2
1

I II III IV V

NON-REM-K

4
3
2
1

I II III IV V

Σ -K

6
5
4
3
2
1

I II III IV V

REM-M

6
5
4
3
2
1

I II III IV V

NON-REM-M

5
4
3
2
1

I II III IV V

Σ -M

12
10
8
6
4
2

I II III IV V

REM-L

3
2
1

I II III IV V

NON-REM-L

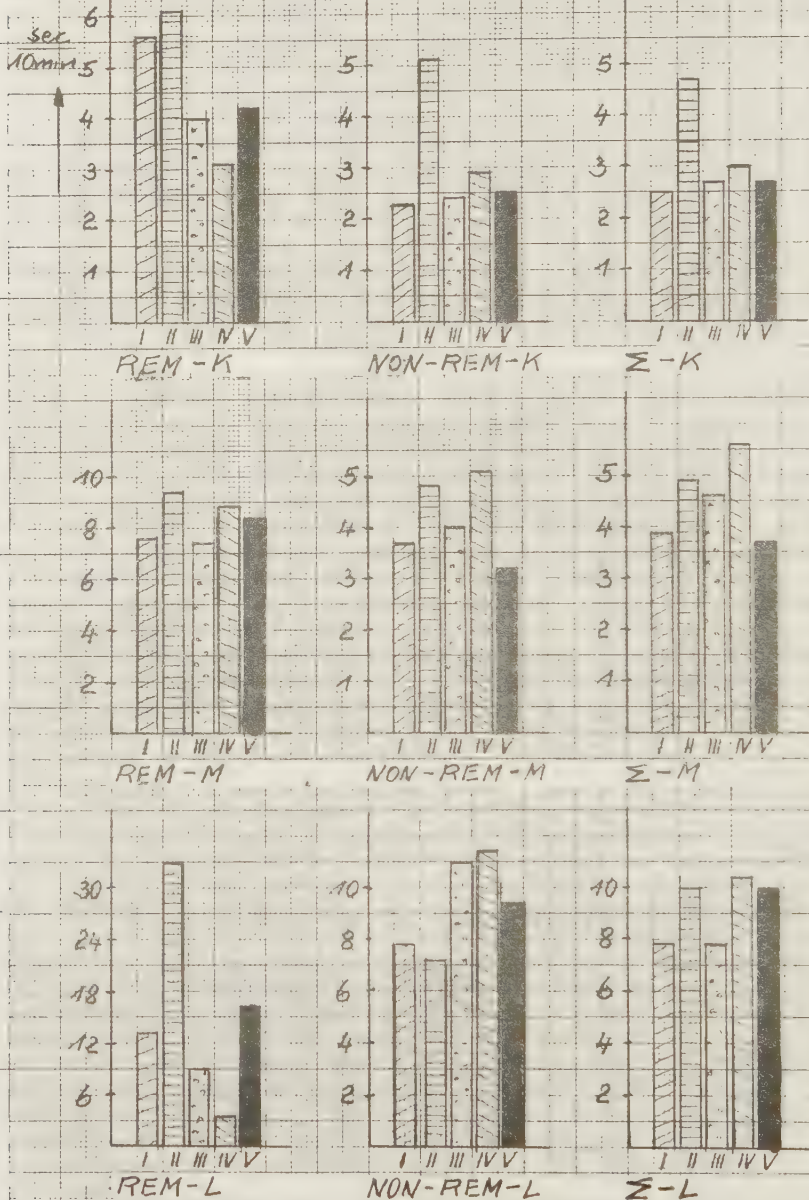
3
2
1

I II III IV V

Σ -L

Zyklus 1 - Mittelwerte der Aktivitäten der Myokloni
sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.

Abb. 69



Zyklus 1 - Mittelwerte der Aktivitäten der Massenbewegungen sec/10min Schlafdauer. Zeichenerklärung s. Seite 211.

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
	I	98	711	1314	111	914	185	318	310	213	718	81	248
	II	87	48	244	816	711	92	34	44	314	32	57	142
	III	52	814	185	811	610	136	515	249	211	510	46	193
	IV	49	117	332	611	155	381	616	1011	116	312	144	318
	V	713	40	1213	611	35	1013	711	47	45	313	316	810

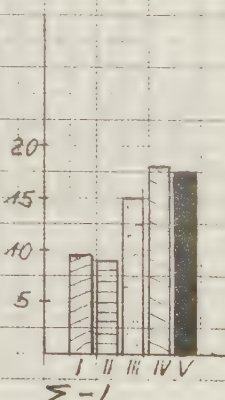
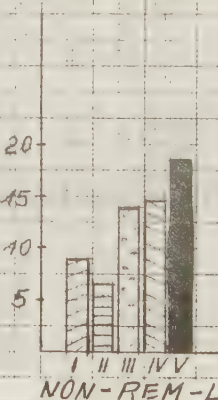
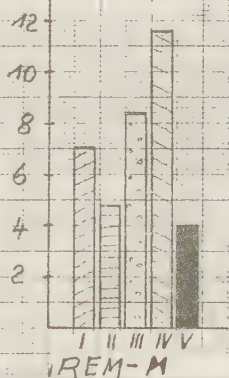
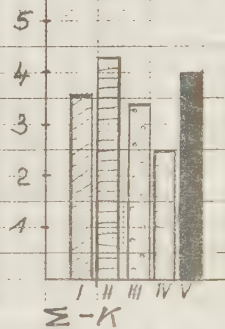
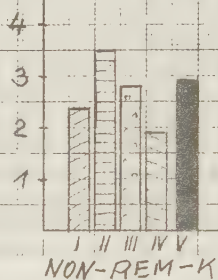
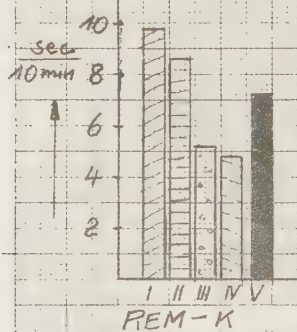
Mittelwerte der Aktivitäten im 2. Schlafzyklus
(REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
	I	214	31	91	25	41	1013	114	015	012	117	212	516
	II	35	42	617	213	319	815	015	113	015	113	119	216
	III	218	519	140	219	47	1216	112	017	011	112	219	811
	IV	119	414	147	217	318	814	115	015	013	0184	417	1210
	V	219	35	1816	47	46	1511	118	015		111	116	618

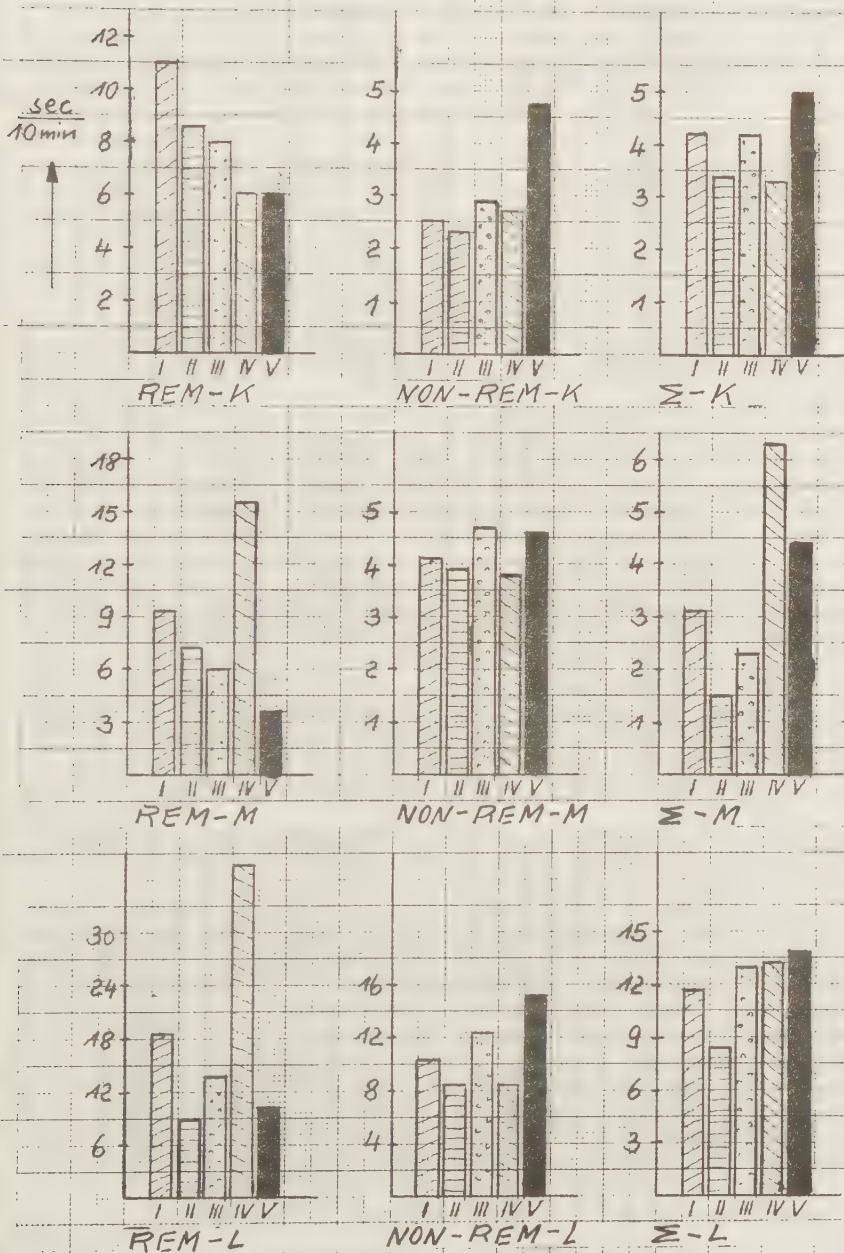
Mittelwerte der Aktivitäten im 2. Schlafzyklus
(NON-REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

		Aktivitäten											
Nächte		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
	I	316	316	913	412	511	1119	211	110	017	311	317	1012
	II	413	319	912	314	415	816	112	212	113	119	311	516
	III	314	615	150	412	510	1218	214	114	016	214	317	1216
	IV	215	516	1378	313	611	1213	211	311	017	112	613	1612
	V	410	316	1313	510	414	140	315	116	111	119	215	817

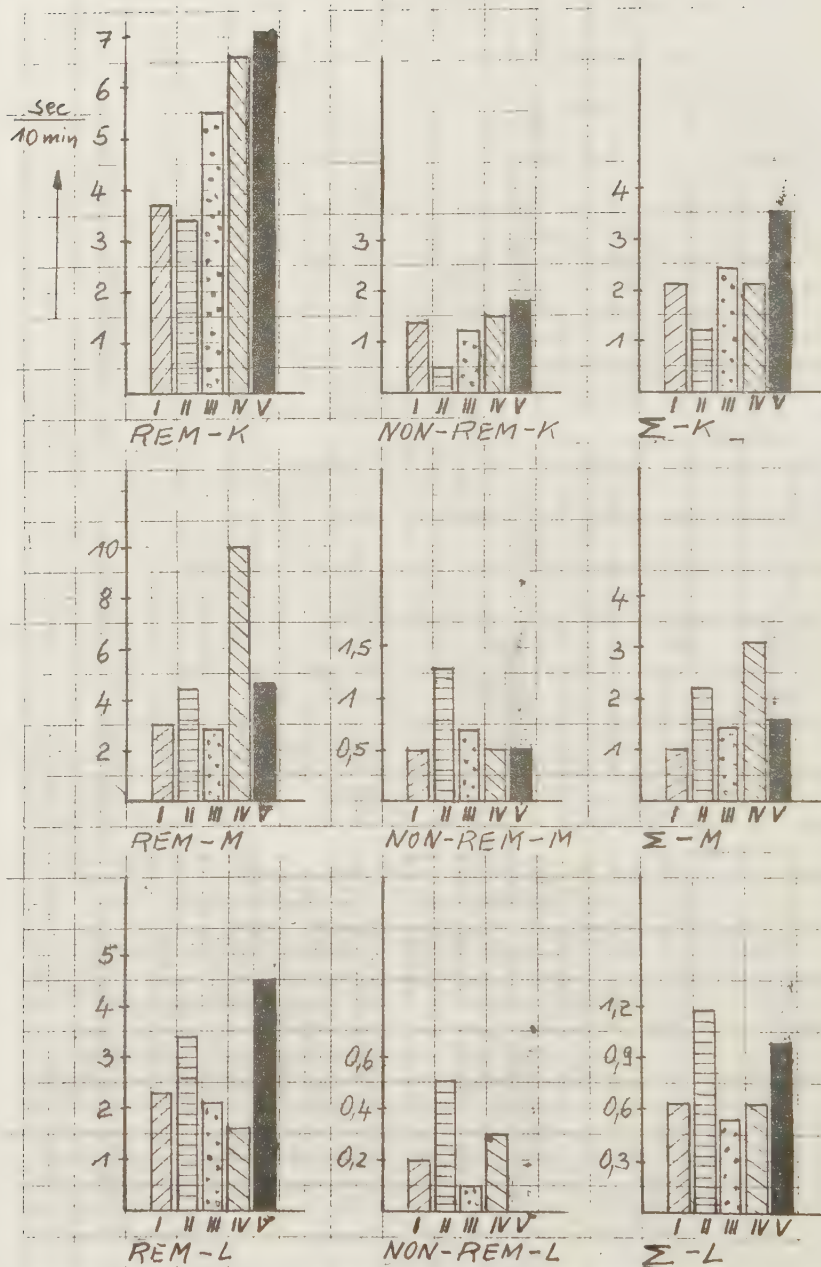
Mittelwerte der Aktivitäten im 2. Schlafzyklus
(NON-REM + REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 100.



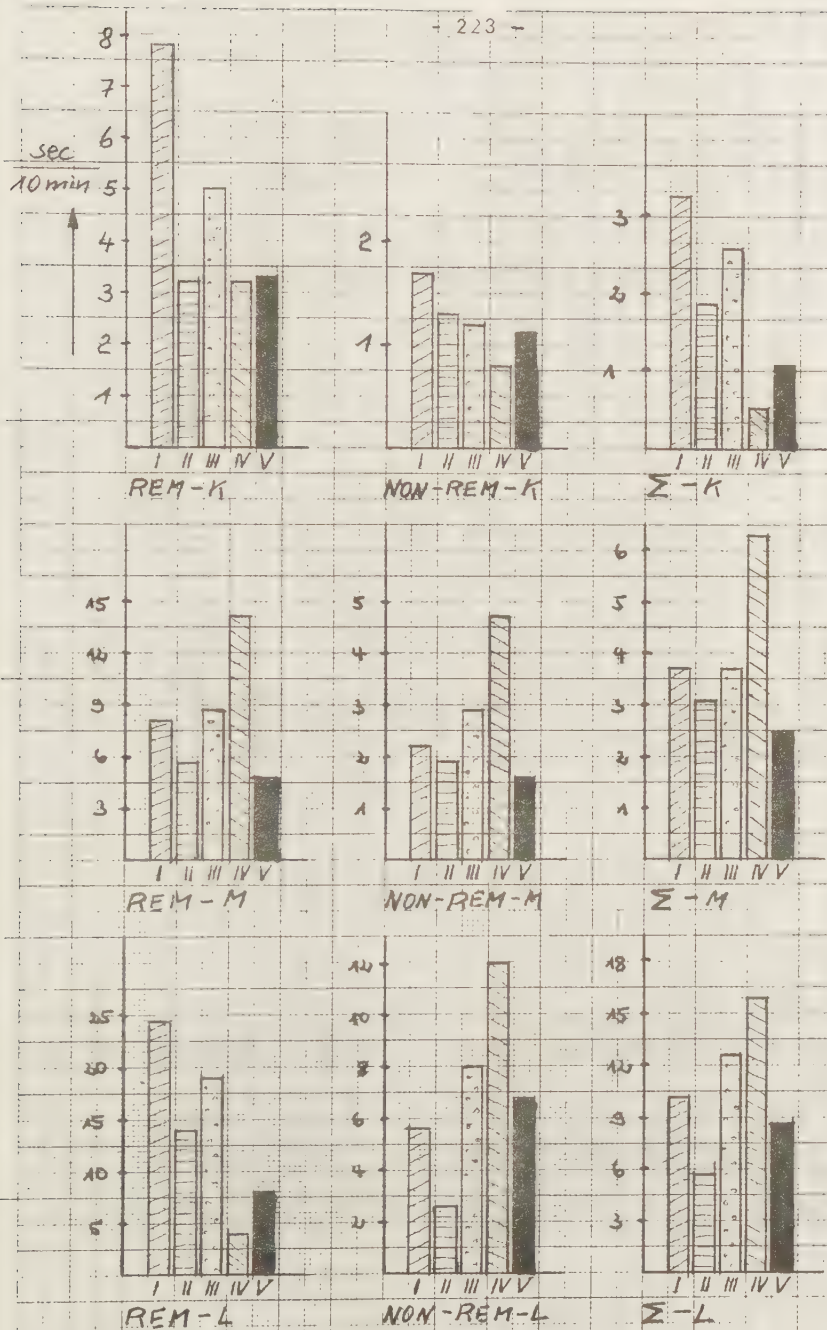
Zyklus 2 - Mittelwerte der Aktivitäten der Kinnmuskulatur sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Zyklus 2 - Mittelwerte der Aktivitäten des Musculus Masseter sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Zyklus 2 - Mittelwerte der Aktivitäten der Myokloni
sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Zyklus 2 - Mittelwerte der Aktivitäten der Massenbewegungen sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.

		Aktivitäten												
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	M_{LK}	M_{LM}	M_{LL}	
Nächte	I	6,7	6,4	25,8	7,5	9,3	19,4	4,9	3,5	0,7	4,2	7,4	24,3	
	II	9,4	10,4	18,7	8,0	10,1	15,0	7,6	4,9	2,1	2,4	8,5	24,1	
	III	8,6	10,9	24,1	7,6	13,3	20,6			6,6	2,7	2,9	9,3	
	IV	3,2	9,8	26,0	3,2	12,0	28,1	3,2	3,0	1,7	3,2	5,6	20,0	
	V	6,5	7,5	17,4	4,1	3,9	14,2	8,3	4,4	4,8	2,9	6,2	14,9	

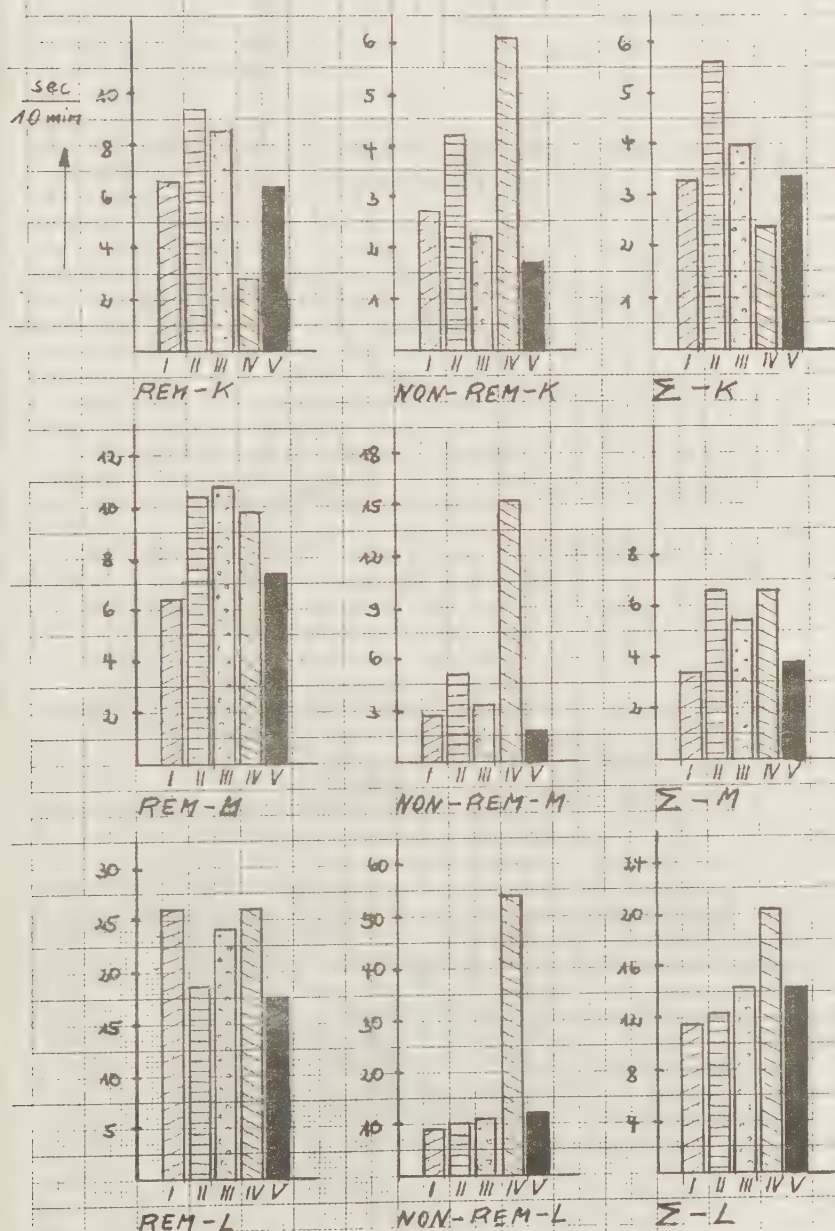
Mittelwerte der Aktivitäten im 3. Schlafzyklus (REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

		Aktivitäten												
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	MO_K	MO_M	MO_L	
Nächte	I	2,7	2,9	9,2	3,5	3,2	8,1	1,6	0,1	0,2	0,9	1,2	4,7	
	II	4,2	5,2	10,1	2,9	3,9	17,0	9,7	1,7	0,1	0,8	1,6	3,0	
	III	2,2	3,2	10,6	1,8	3,8	14,0	1,4	0,6	0,6	1,5	2,0	6,8	
	IV	6,1	15,4	54,0	4,2	7,3	19,5	4,4	9,1	9,1	1,6	5,1	11,6	
	V	1,7	1,8	11,8	1,4	2,2	7,3	1,6	0,5	0,1	1,6	1,3	5,2	

Mittelwerte der Aktivitäten im 3. Schlafzyklus (NON-REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

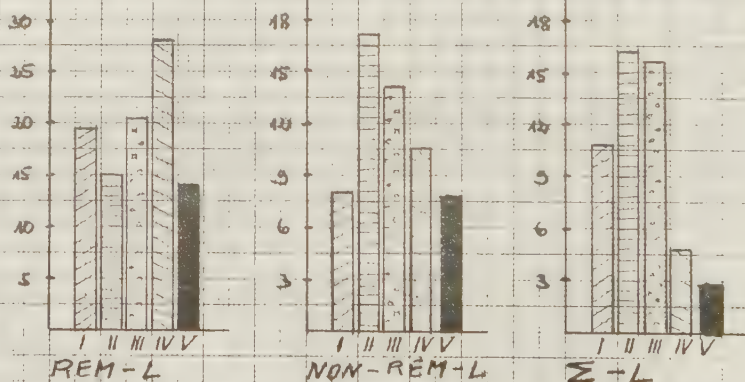
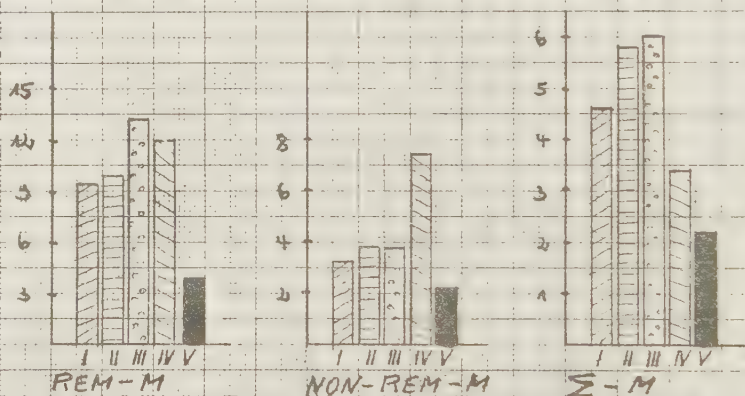
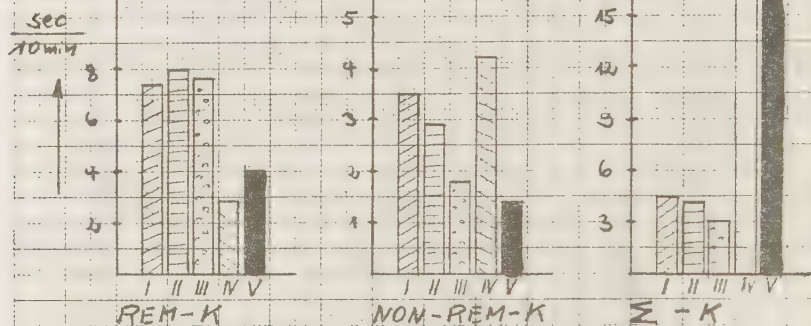
		Aktivitäten												
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	ML_K	ML_M	ML_L	
Nächte	I	3,3	3,4	11,9	4,5	4,6	19,8	2,8	0,9	0,4	1,9	2,9	8,9	
	II	5,6	6,6	12,3	4,4	5,8	16,1	3,1	3,2	0,8	1,6	4,3	9,7	
	III	4,0	5,4	14,3	3,1	6,0	15,6	3,3	1,4	1,4	2,3	4,6	11,9	
	IV	2,4	6,6	20,6	2,5	3,4	7,8	2,9	1,6	4,7	1,9	4,7	11,1	
	V	3,4	3,8	14,5	1,9	2,2	2,9	4,2	1,8	1,6	2,5	3,3	9,9	

Mittelwerte der Aktivitäten im 3. Schlafzyklus (NON-REM + REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 100.

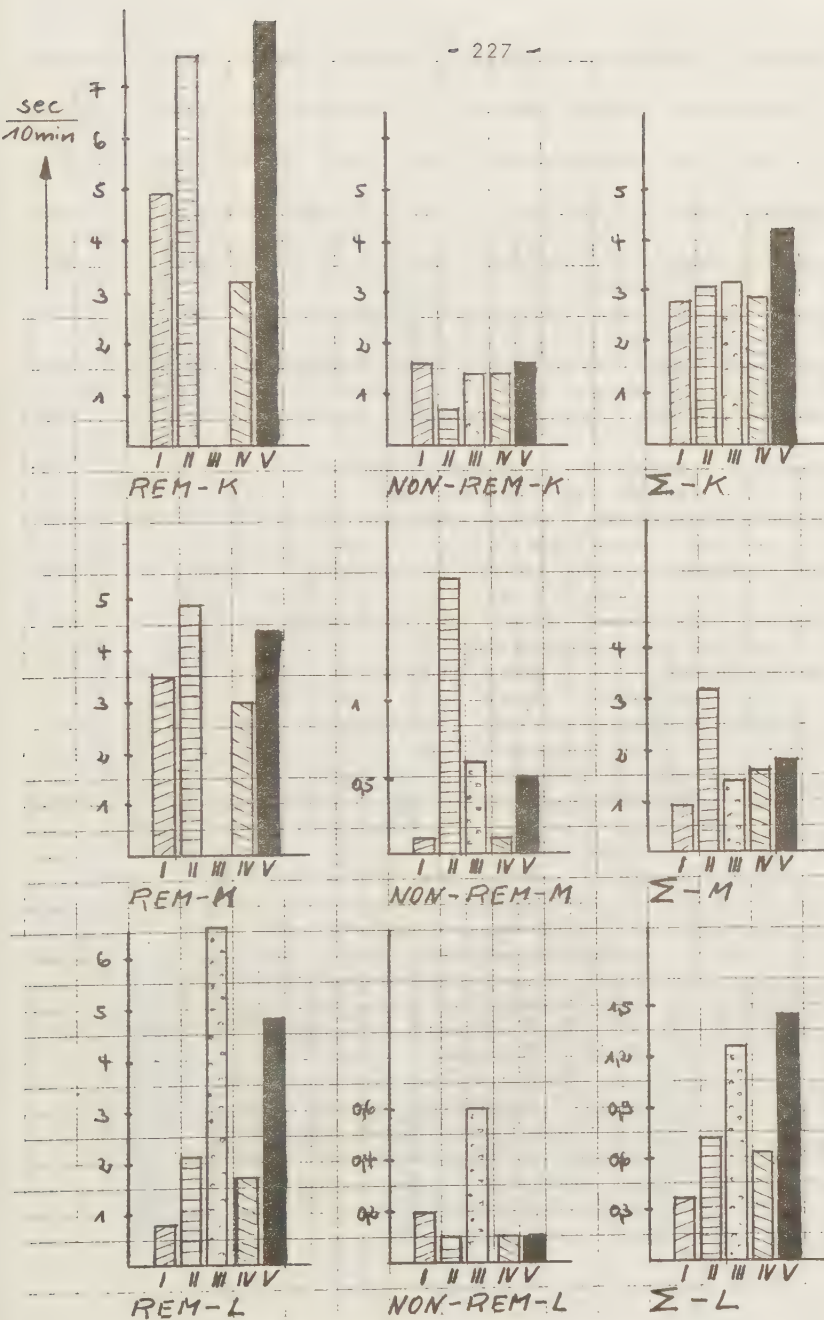


Zyklus 3 - Mittelwerte der Aktivitäten der Kinnmuskulatur sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.

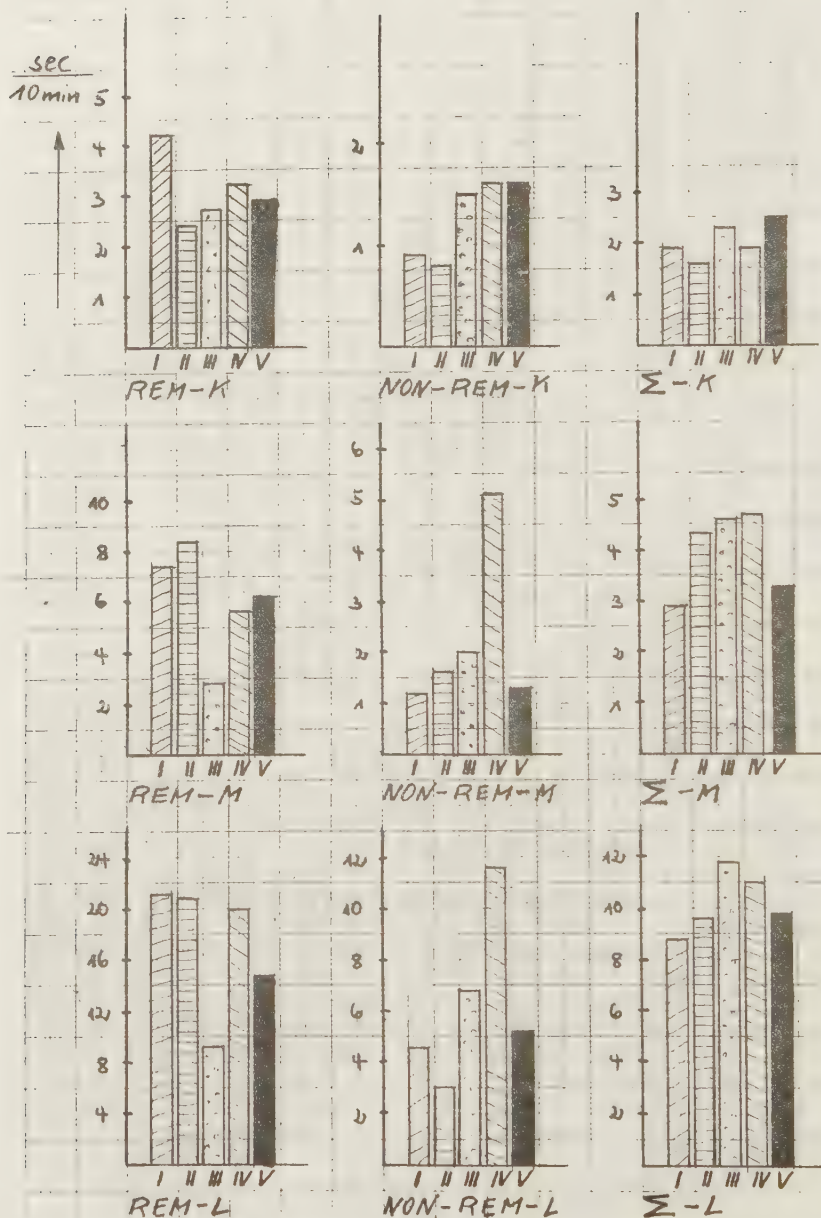
Abb. 75



Zyklus 3 - Mittelwerte der Aktivitäten des
Musculus Masseter sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Zyklus 3 - Mittelwerte der Aktivitäten der Myokloni sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Zyklus 3 - Mittelwerte der Aktivitäten der Massenbewegungen sec/10min Schlafdauer.

Zeichenerklärung s. Seite 211.

Abb. 78

		Aktivitäten												
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L	
Nächte	I	5,0	8,1	19,3	9,9	8,8	24,8	4,8	9,6	1,0	3,9	6,2	3,9	
	II	7,1	11,0	17,2	10,4	10,2	24,4	5,7	7,1	3,9	5,1	7,3	12,9	
	III	5,6	10,2	34,9	7,9	8,0	21,8	5,4	5,5	6,0	2,7	5,7	12,8	
	IV	6,1	9,6	21,3	6,7	13,1	23,7	4,9	19,3	4,4	5,3	11,4	15,6	
	V	12,0	9,4	42,6	13,1	1,7	53,3	10,0	6,3	4,3	4,3	6,7	12,0	

Mittelwerte der Aktivitäten im 4. Schlafzyklus (REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

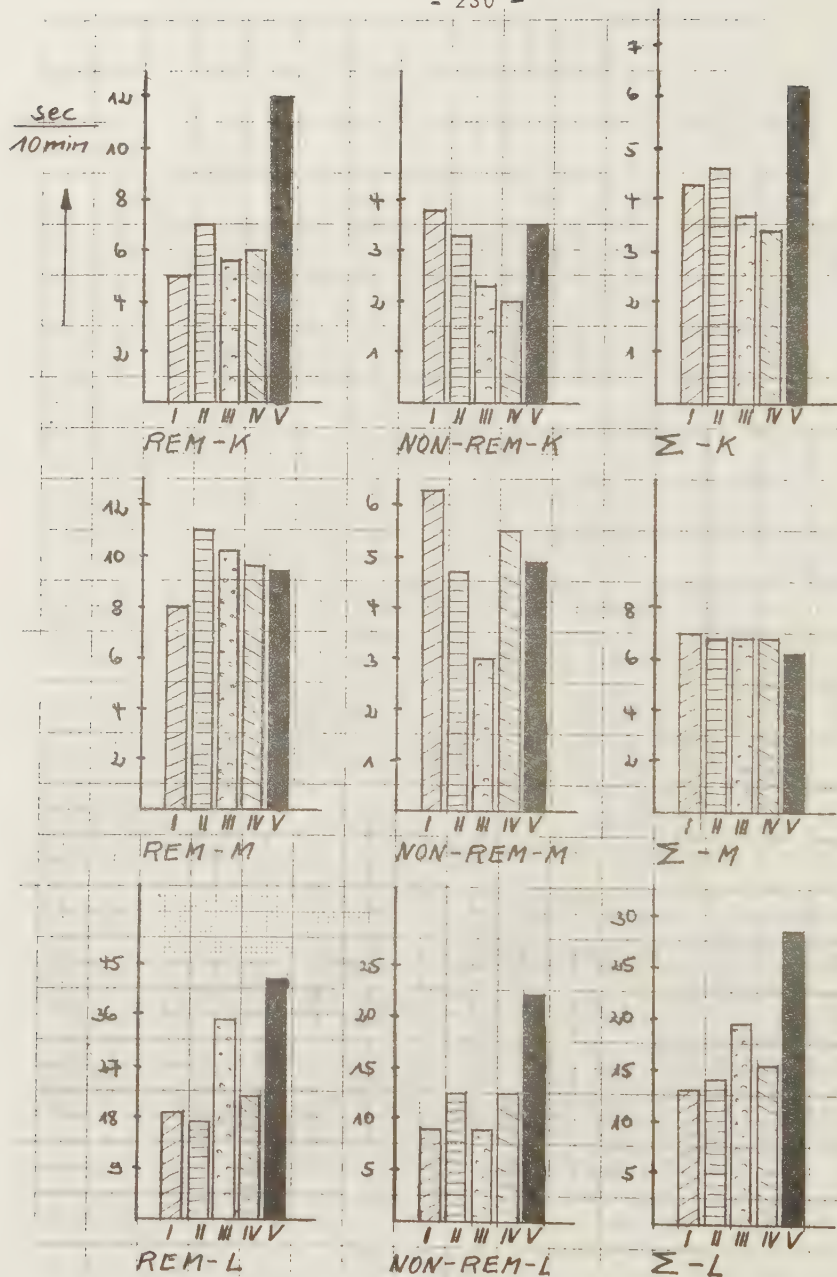
		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
Nächte	I	3,8	6,3	9,2	4,8	6,5	9,9	2,0	9,7	9,3	1,8	3,8	5,0
	II	3,3	4,7	12,3	5,3	4,3	12,3	1,2	2,2	9,2	1,3	3,4	8,0
	III	2,3	3,0	8,9	5,1	5,3	30,6	1,8	2,6	1,1	1,3	5,0	12,4
	IV	2,0	5,5	12,4	2,9	5,2	19,1	1,6	4,9	9,6	1,9	2,7	7,0
	V	3,5	4,9	22,2	4,4	4,3	24,7	2,7	1,7	9,4	2,1	2,9	11,2

Mittelwerte der Aktivitäten im 4. Schlafzyklus (NON-REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

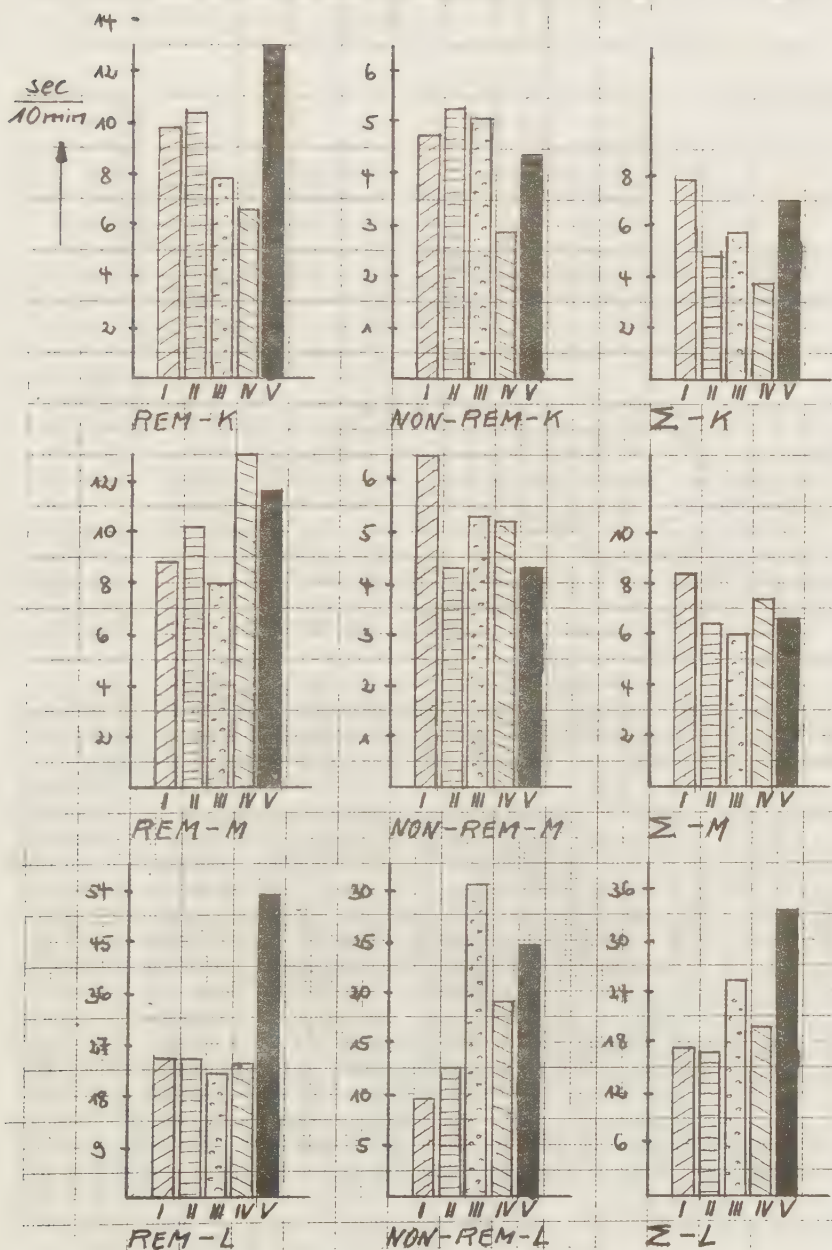
		Aktivitäten											
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
Nächte	I	4,3	7,0	13,1	7,8	8,4	17,9	3,1	9,7	9,6	2,6	4,8	15,6
	II	4,6	6,9	13,9	4,9	6,4	16,8	4,8	3,9	1,5	2,7	4,8	3,7
	III	3,7	6,9	19,5	5,9	6,0	25,1	3,3	3,9	3,1	1,9	5,6	13,3
	IV	3,4	6,9	19,5	3,9	7,5	19,6	2,8	6,8	1,9	3,1	5,7	10,1
	V	6,2	6,3	28,7	7,1	6,6	33,5	5,1	3,2	1,6	2,8	4,2	11,5

Mittelwerte der Aktivitäten im 4. Schlafzyklus (NON-REM + REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

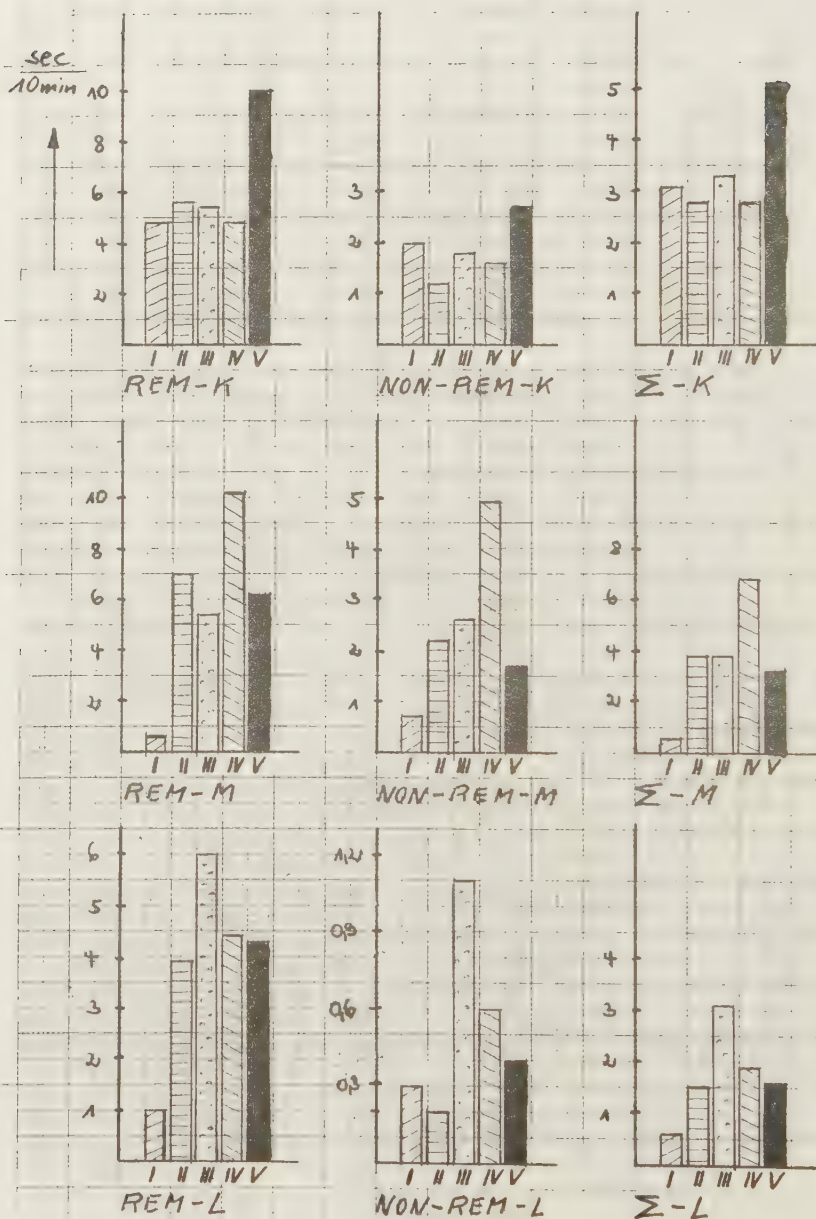
Zeichenerklärung s. Seite 100.



Zyklus 4 - Mittelwerte der Aktivitäten der Kinnmuskulatur sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Zyklus 4 - Mittelwerte der Aktivitäten des Musculus Masseter sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Zyklus 4 - Mittelwerte der Aktivitäten der Myo-
kloni sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.

Abb. 81



Zyklus 4 - Mittelwerte der Aktivitäten der Massenbewegungen sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Aktivitäten

		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L
Nächte	I	5,6	18,0	7,3	7,3	12,4	7,9	10,1	9,0		4,5	9,1	17,5
	II	4,0	9,9	6,7	3,6	2,7	6,3	12,1	6,3	2,7	9,9	0,9	3,6
	III	6,8	1,6	24,5	8,4	7,1	14,7	7,9	9,3	10,9	5,2	7,1	24,5
	IV	5,0	10,1	18,7	2,4	5,2	10,3	4,0	2,4	9,6	6,6	11,5	9,7
	V	6,5	19,9	11,9	5,4	6,5	14,4	6,0	6,5	7,1	2,2	2,1	1,6

Mittelwerte der Aktivitäten im 5. Schlafzyklus (REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

		Aktivitäten												
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L	
Nächte	I	7,9	11,3	31,5	3,8	6,9	12,7	4,4	2,0		3,8	6,2	6,9	
	II	9,9	3,6	9,4	2,5	1,0	6,6	11,9	9,3		9,5	3,6	5,6	
	III	9,3	7,6	20,7	2,0	2,3	10,1	1,7	1,3	9,7	1,3	1,3	13,4	
	IV	2,2	4,8	11,1	9,7	4,0	10,9	9,8			9,7	2,2	8,0	
	V	12,5	7,6	23,4	1,9	2,5	19,6	19,7	9,3	9,5	4,6	2,1	5,6	

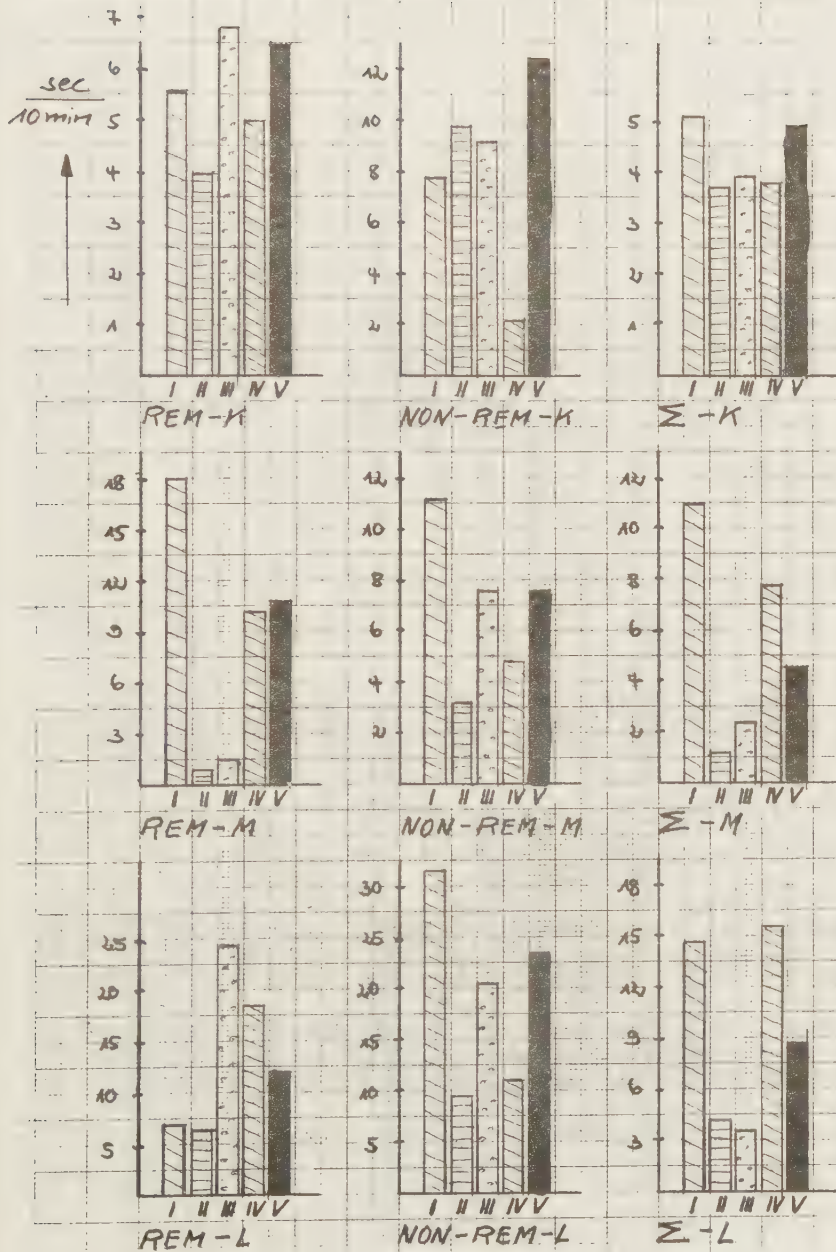
Mittelwerte der Aktivitäten im 5. Schlafzyklus (NON-REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

		Aktivitäten												
		K_K	K_M	K_L	M_K	M_M	M_L	MK_K	MK_M	MK_L	Ma_K	Ma_M	Ma_L	
Nächte	I	5,1	11,1	14,7	5,1	8,9	10,3	6,6	4,7		4,0	7,2	10,9	
	II	3,7	1,2	4,3	2,8	1,4	6,5	4,7	1,9	9,7	9,6	2,9	5,1	
	III	3,9	2,4	3,6	3,7	3,5	11,3	3,3	3,4	3,3	2,3	2,8	15,3	
	IV	3,8	7,8	15,6	2,1	4,6	10,6	2,5	1,3	9,3	3,8	7,1	8,9	
	V	4,9	4,6	8,9	2,8	2,5	10,8	2,9	1,9	2,2	1,7	2,2	4,6	

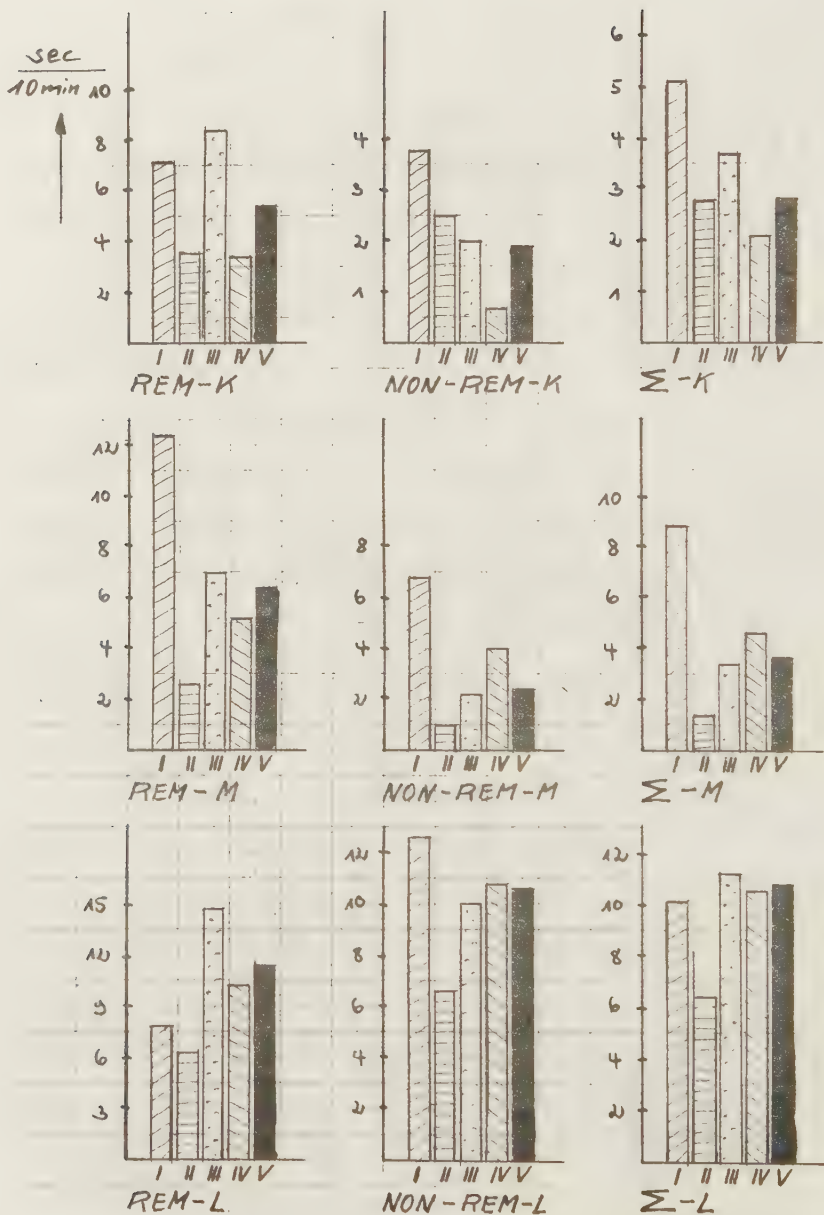
Mittelwerte der Aktivitäten im 5. Schlafzyklus (NON-REM + REM-Periode) sec/10min Schlafdauer.

Zeichenerklärung s. Seite 100.

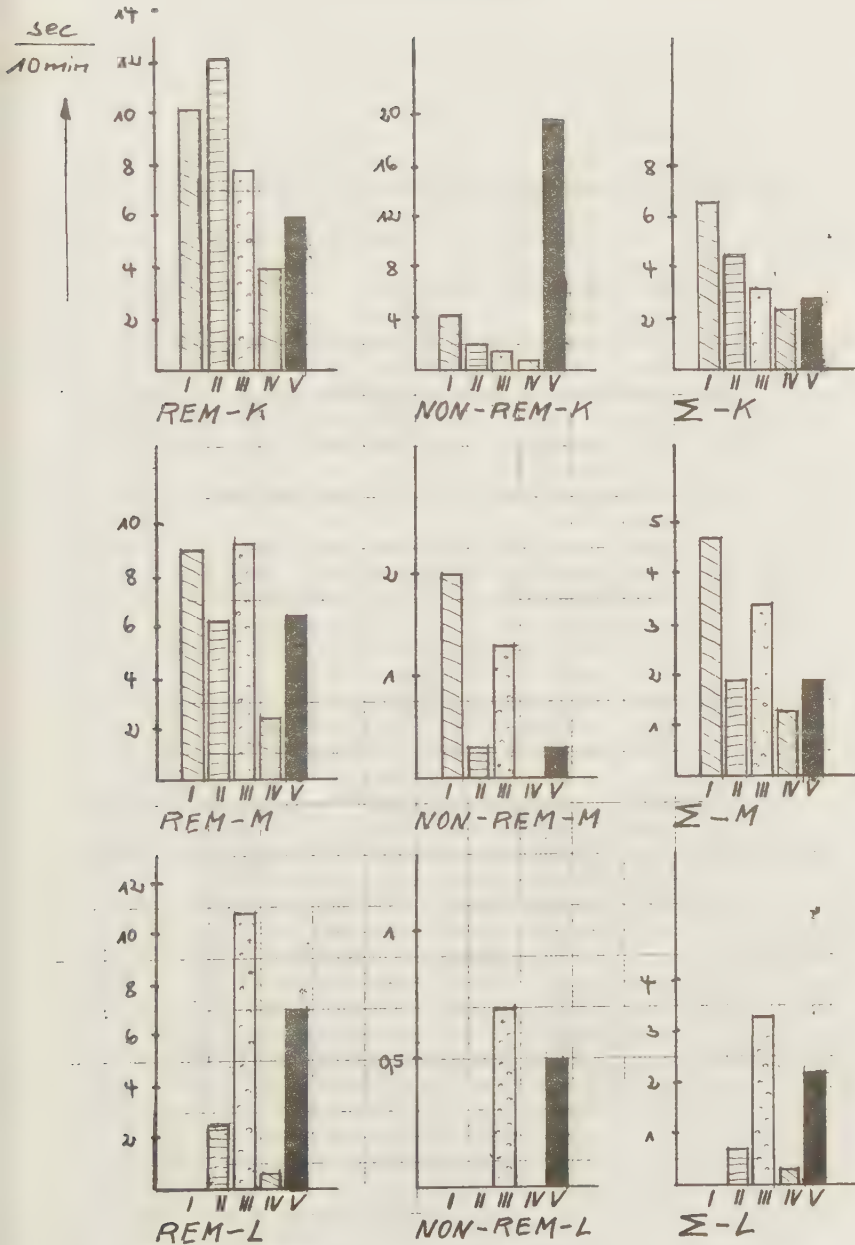
Tab. 208 - 210



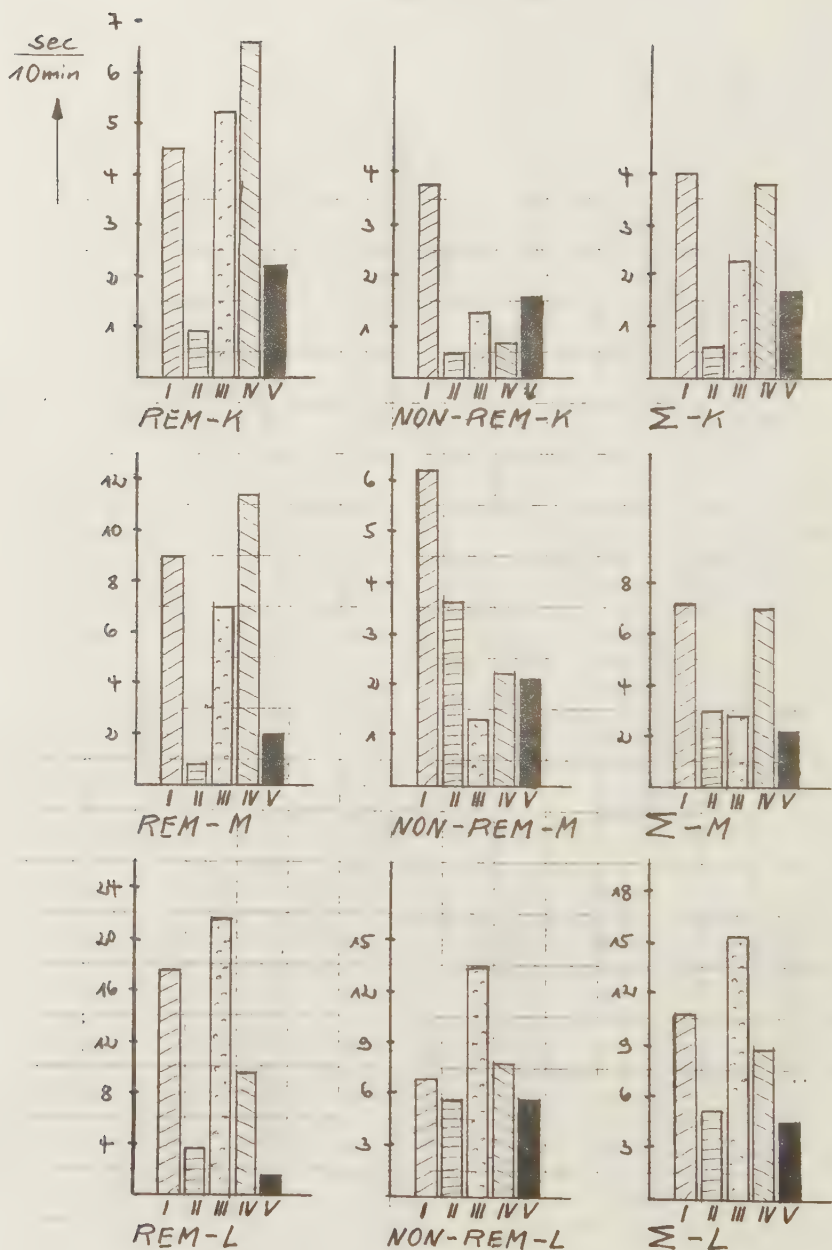
Zyklus 5 - Mittelwerte der Aktivitäten der Kinnmuskulatur sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Zyklus 5 - Mittelwerte der Aktivitäten des Musculus Masseter sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



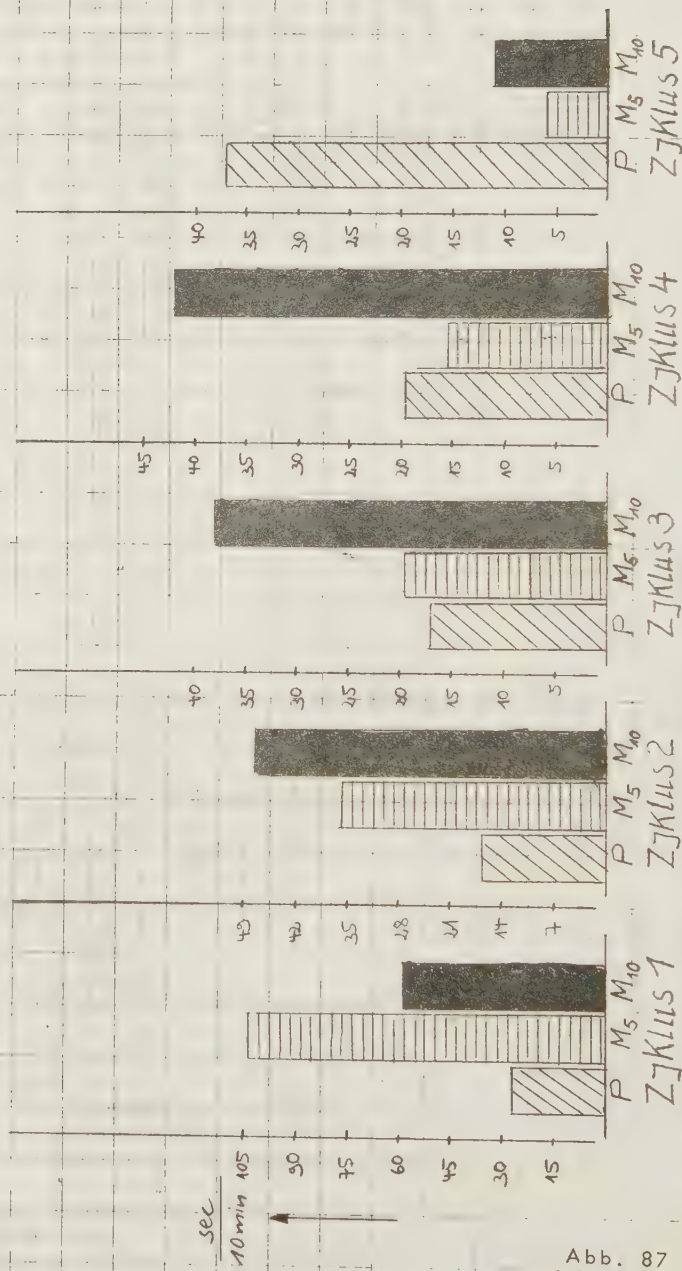
Zyklus 5 - Mittelwerte der Aktivitäten der
Myokloni sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.



Zyklus 5 · Mittelwerte der Aktivitäten der Massenbewegungen sec/10min Schlafdauer.
Zeichenerklärung s. Seite 211.

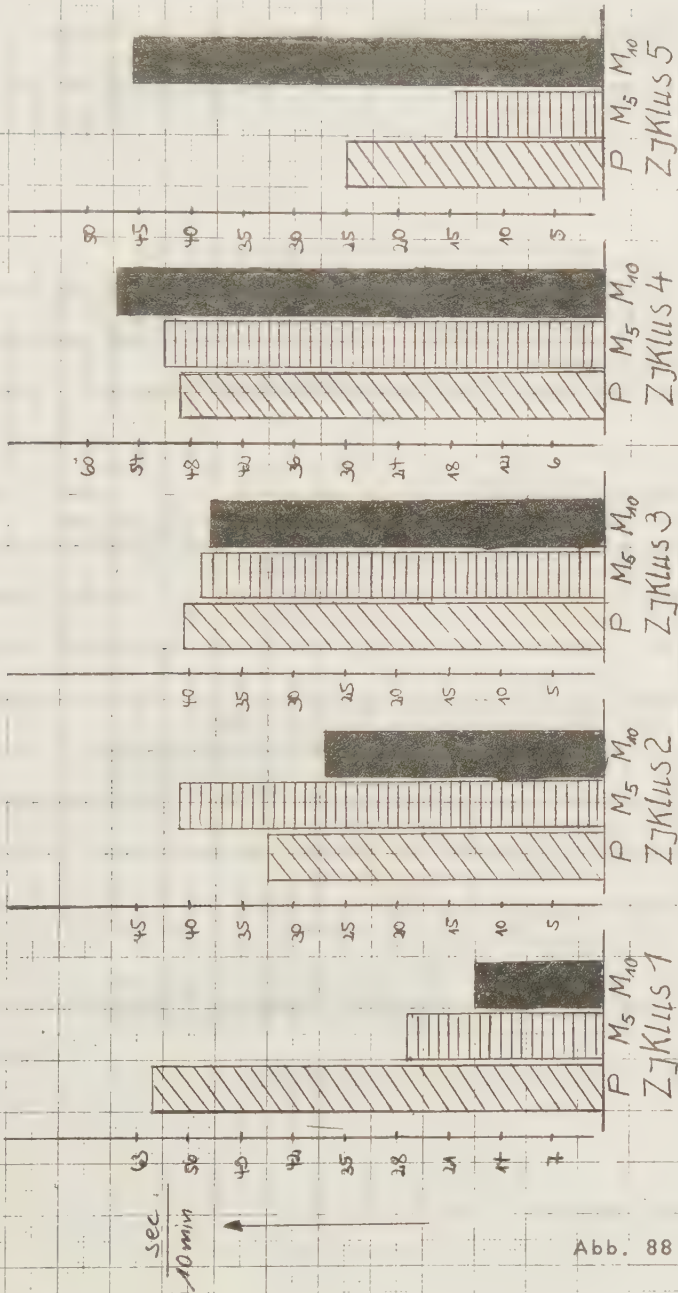
Kinn		Zklus 1		Zklus 2		Zklus 3		Zklus 4		Zklus 5					
		REM-N-REM Σ		REM-N-REM Σ		REM-N-REM Σ		REM-N-REM Σ		REM-N-REM Σ					
P	612	266	284	324	172	158	403	168	223	408	159	266	251	371	167
M5	270	1033	643	403	356	373	381	157	258	503	156	262	145	59	84
M10	175	593	463	268	480	356	378	382	412	563	443	434	455	112	217
Moseler															
P	345	197	228	258	173	159	363	154	236	420	280	331	431	159	178
M5	182	833	518	262	265	264	364	203	258	228	318	286	51	64	59
M10	240	722	522	411	480	365	301	154	224	666	523	608	89	131	99
Mjokioni															
P	171	66	75	193	21	46	101	213	57	133	40	76	227	41	95
M5	52	224	154	306	13	84	77	216	49	205	100	130	510	119	27
M10	158	303	260	174	86	93	236	88	137	231	87	155	160	21	64
Massenbewegungen															
P	318	161	163	303	52	154	262	75	160	235	140	203	141	109	170
M5	132	1023	636	343	413	338	265	216	223	623	263	327	78	52	59
M10	210	365	315	335	175	303	344	162	238	222	183	203	361	67	157

Mittelwerte der verschiedenen Muskelaktivitäten in den einzelnen Schlafzyklen (NON-REM oder REM-Phasen) nach Gabe von Placebo, Mepiprazol 5mg und Mepiprazol 10mg - sec/10min. Zeichenerklärung s. Seite 212.



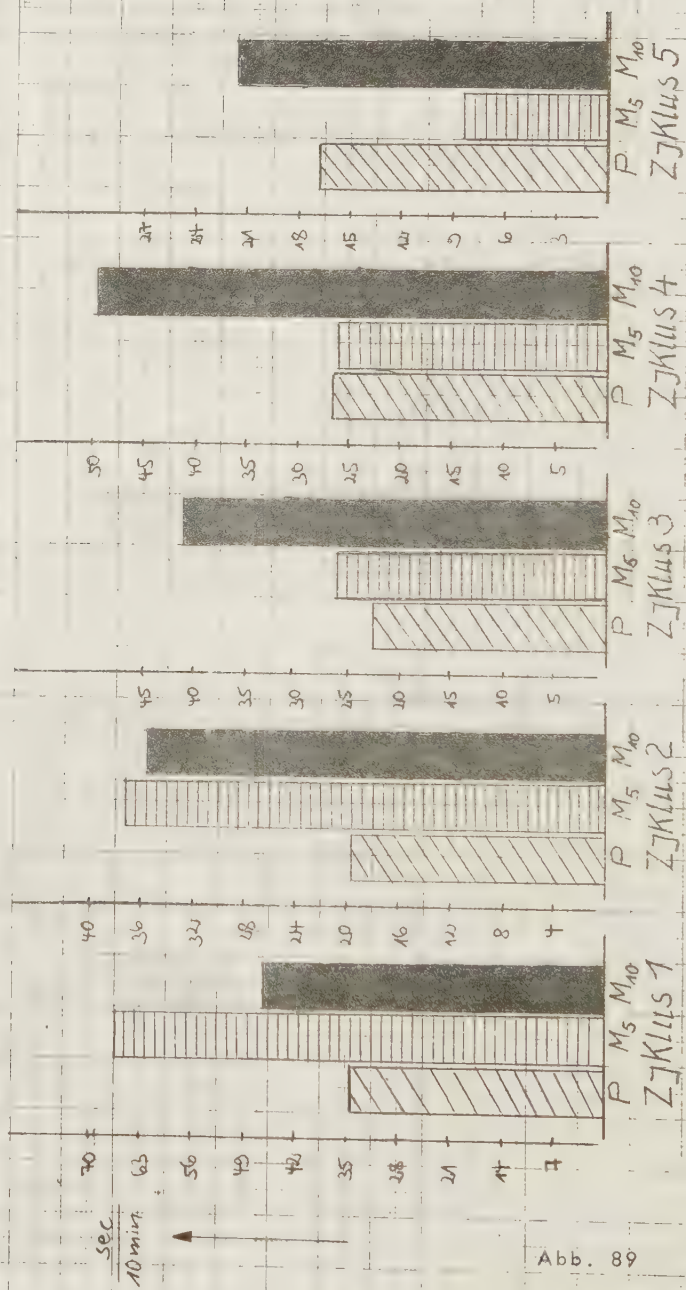
Mittelwerte der Muskelaktivitäten
 einzelnen Schlafzyklen sec/10min.
 Zeichenerklärung s. Seite 212.

Abb. 87



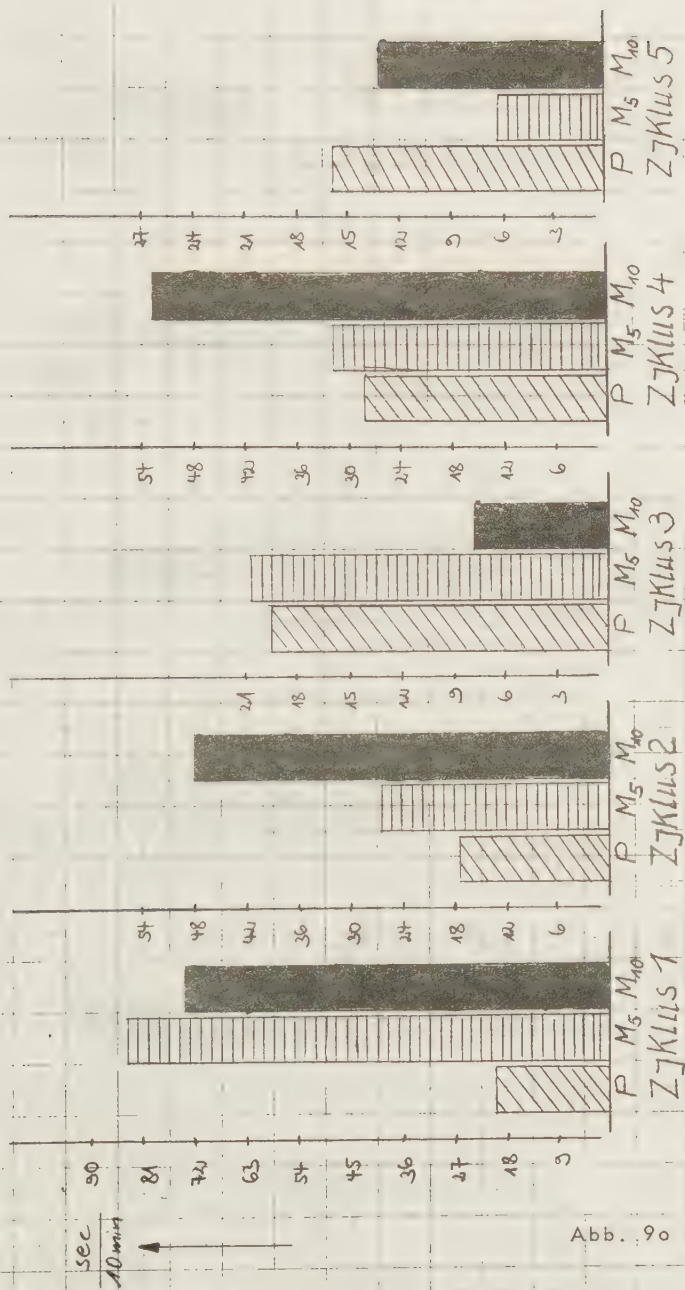
Mittelwerte der Muskelaktivitäten der Kinnmuskeln in der REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen sec/10min.
Zeichenerklärung s. Seite 212.

Abb. 88

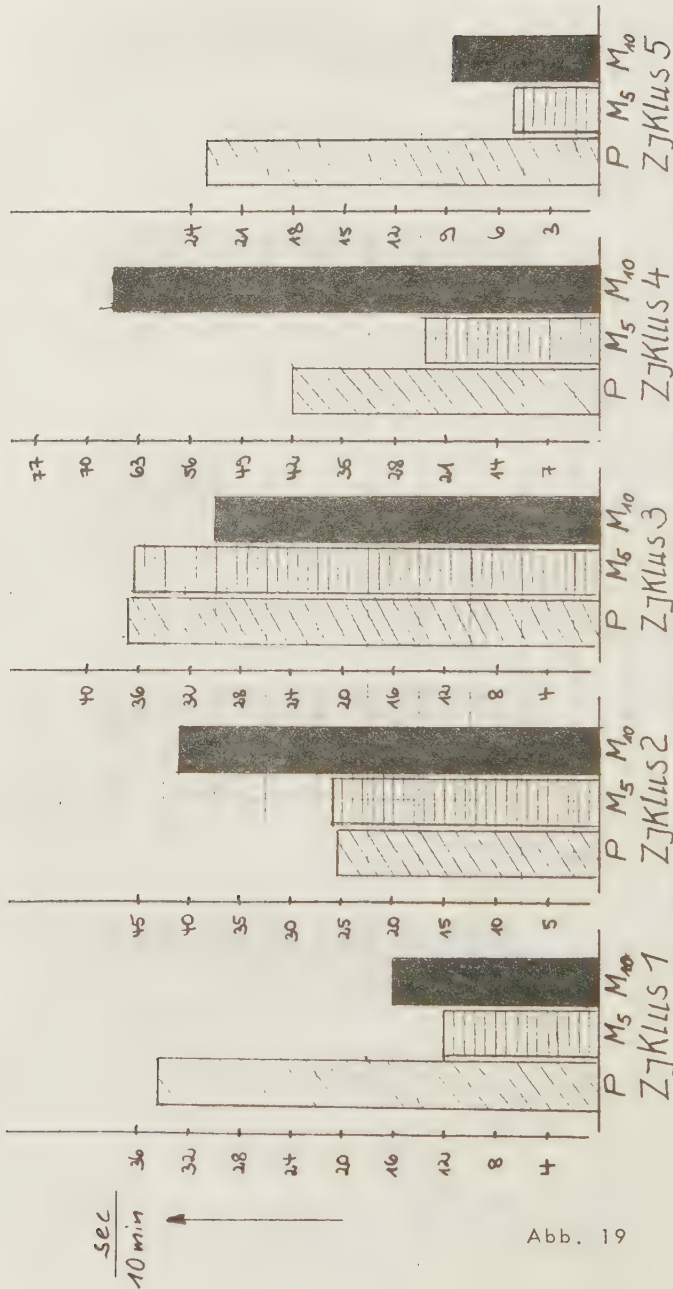


Mittelwerte der Muskelaktivitäten der Kinnmuskeln in der NON-REM + REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen sec/10min.
 Zeichenerklärung s. Seite 212.

Abb. 89



Mittelwerte der Aktivitäten des Musculus Masseter in der NON-REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen sec/10min.
Zeichenerklärung s. Seite 212.



Mittelwerte der Aktivitäten des Musculus masseter in der REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen sec/10min.
Zeichenerklärung s. Seite 212.

Abb. 19

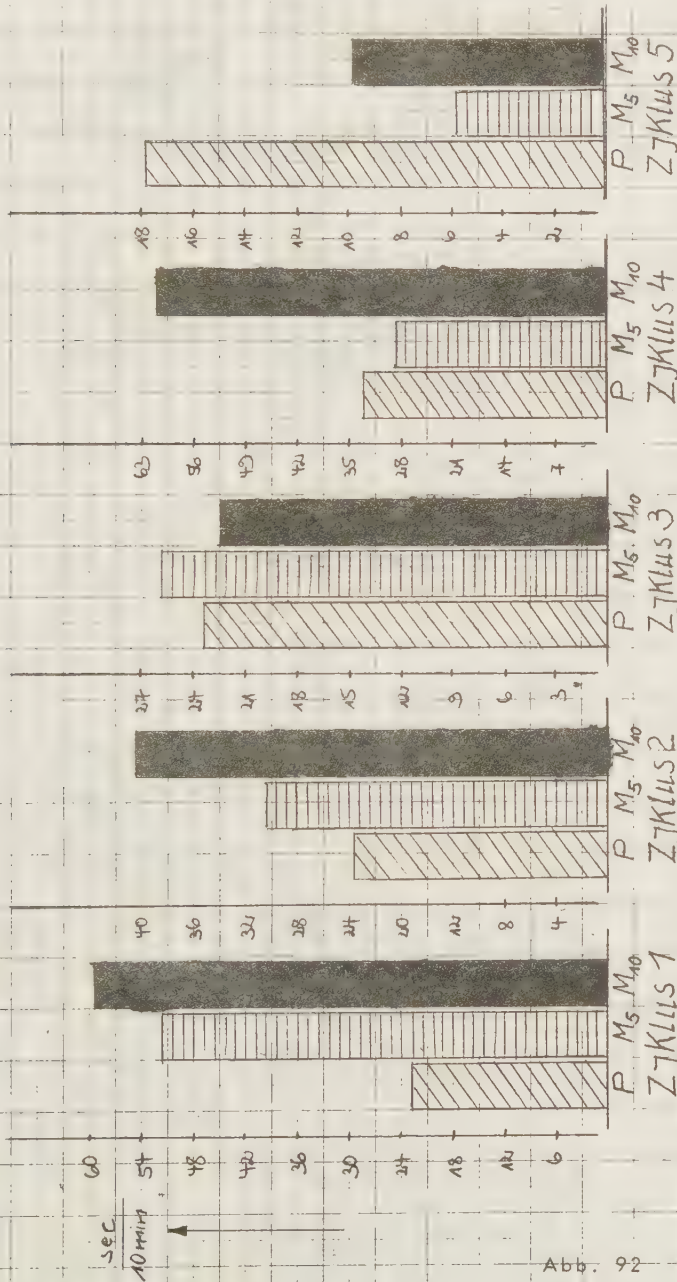


Abb. 92

Mittelwerte der Aktivitäten des Musculus Masseter in der NON-REM + REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen sec/10min.
Zeichenerklärung s. Seite 212.

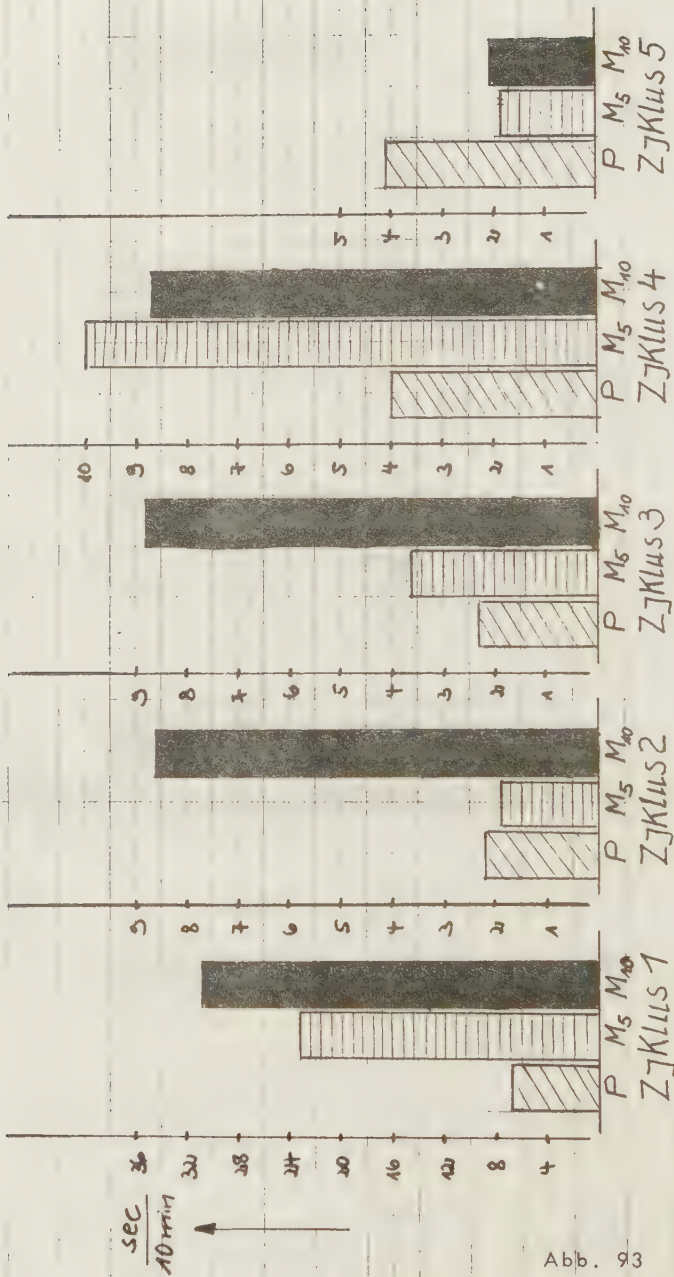


Abb. 93

Mittelwerte der Myokloni in der NON-REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen
sec/10min;
Zeichenerklärung s. Seite 212.



Abb. 94

Mittelwerte der Myokloni in der REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen
sec/10min.
Zeichenklärung s. Seite 212.

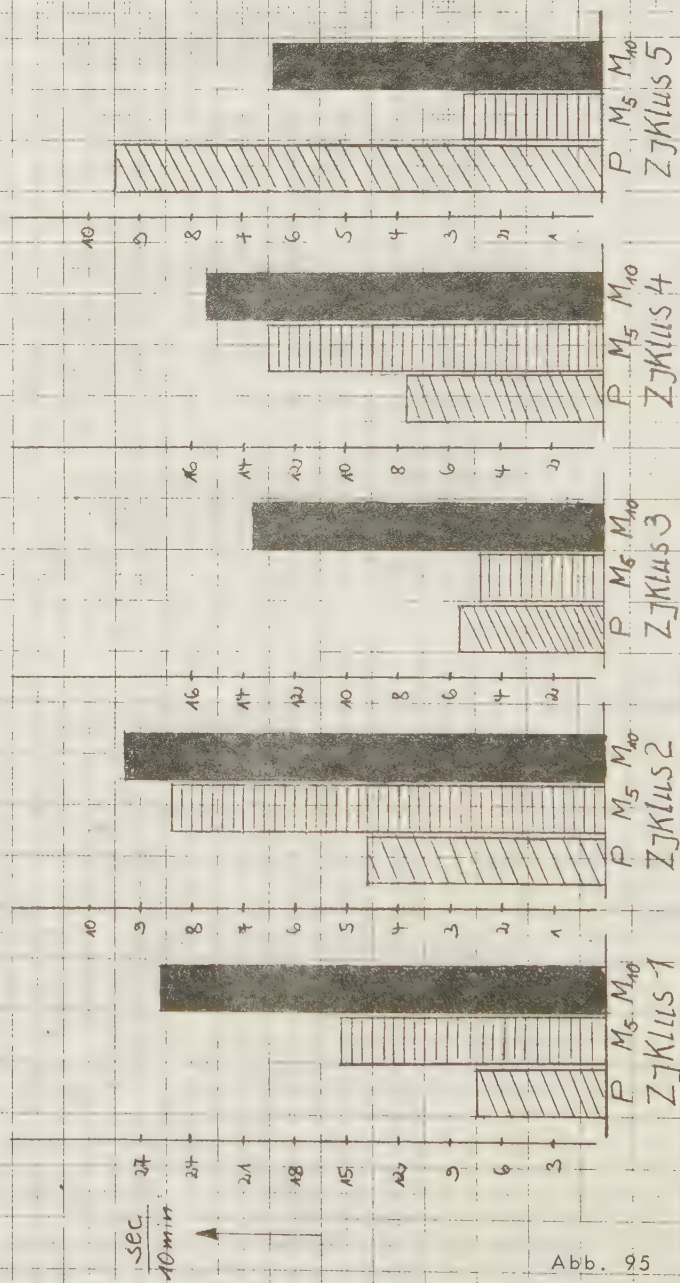


Abb. 95

Mittelwerte der Myokloni in der NON-REM + REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen sec/10min.
Zeichenerklärung s. Seite 212.



Abb. 96

Mittelwerte der Massenbewegungen in der NON-REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen sec/10min.
 Zeichenerklärung s. Seite 212.



Mittelwerte der Massenbewegungen in der REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen
sec/10min.
Zeichenerklärung s. Seite 212.

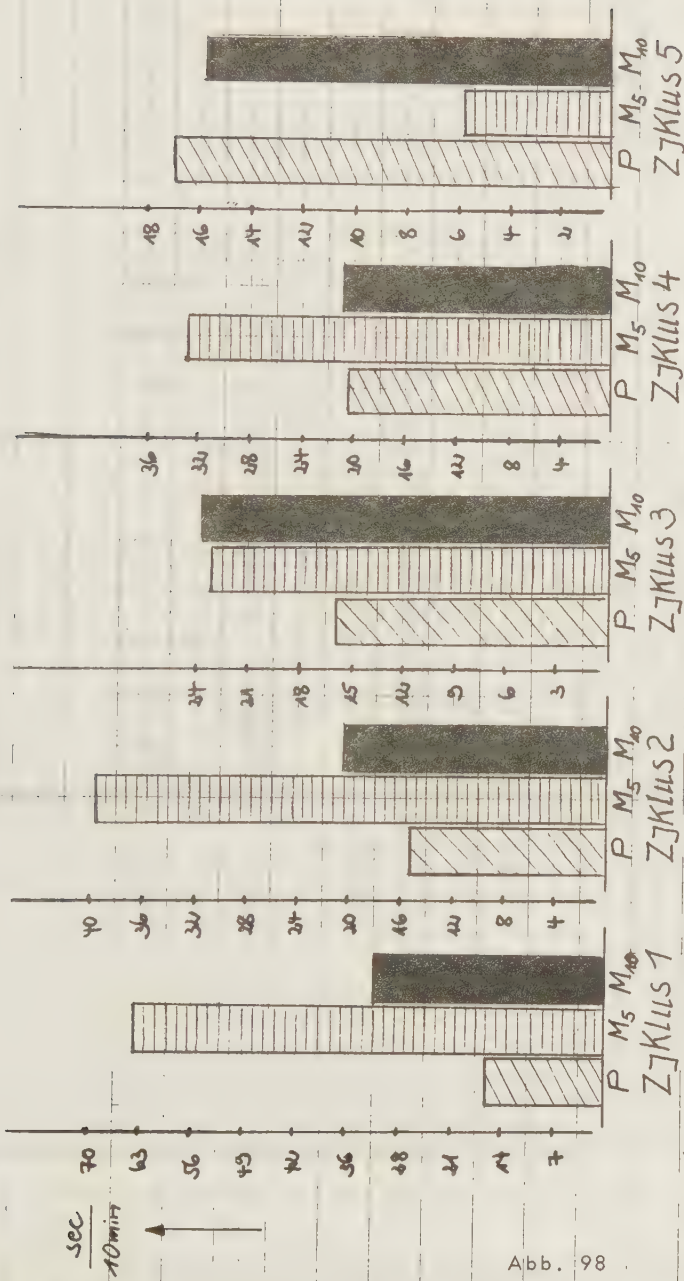


Abb. 98

Mittelwerte der Massenbewegungen in der NON-REM + REM-Phase in den einzelnen Schlafzyklen sec/10min.
Zeichenerklärung s. Seite 212.

		Vigilanzzeit												
		F_0	F_1	F_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I	14	1	4	2	3	2	0	0	1	0	0	0
	Nächte	II	2	1	2	0	5	1	2	0	1	0	0	0
		III	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		IV												
		V												
	2 lei	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		II	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		III	0	0	1	0	1	1	2	0	1	0	1	0
		IV	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
		V												
	3 Sch	I	1	2	2	1	0	5	2	0	0	1	0	0
		II	1	1	2	4	3	5	0	0	1	0	0	1
		III	0	0	1	5	2	6	2	2	0	1	0	2
		IV	2	2	1	7	2	3	2	0	3	2	1	2
		V	0	2	0	3	3	1	1	2	1	0	1	0
	4 la	I	1	0	0	0	0	3	0	2	0	0	1	0
		II	0	0	0	0	1	2	1	0	0	1	0	0
		III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		IV	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		V	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
	5 Se	I	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2	0
		II	1	1	1	0	1	0	2	3	2	1	0	1
		III	1	0	0	3	1	2	0	0	3	0	0	0
		IV	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1
		V	1	0	0	1	0	0	2	3	0	1	0	2
	6 Oz	I	0	1	0	0	1	1	0	3	3	0	0	0
		II	3	1	0	2	1	1	1	0	0	2	0	0
		III	0	0	0	3	0	0	2	1	2	0	0	2
		IV	1	0	0	0	2	3	1	1	0	1	1	0
		V	5	3	1	3	1	0	2	1	0	0	0	1
	7 K ^o	I	1	3	3	0	3	2	0	1	1	0	0	1
		II	3	3	4	3	11	4	1	1	1	0	0	0
		III	2	2	1	1	3	1	2	1	1	0	0	0
		IV	5	1	2	0	3	2	0	0	0	0	0	0
		V	1	1	2	4	3	0	1	0	0	0	0	0
	8 Zw	I	0	2	1	3	2	5	1	1	2	0	0	0
		II	1	1	2	2	0	0	7	2	4	0	1	0
		III	2	1	2	2	0	3	3	4	1	0	0	0
		IV	1	0	2	3	2	0	0	0	0	1	2	0
		V	1	0	1	7	1	3	3	2	1	0	1	0

Beginn der Dauerkontraktionen der Kinnmuskulatur in den einzelnen Vigilanzzeiten.

Tab. 212

		Vigilanzen													
		Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E	
Versuchspersonen	1 Ku	I	10	3	4	1	4	3	1					2	
	Nächte	II	1	1		1	2	2	3	2			2		
		III				1									
		IV													
		V													
	2 lei	I													
		II			1				1		1				
		III			1		2	1	2	1					
		IV	1										1		
		V													
	3 Sch	I	1	2	1		1	2	4		1	2		1	
		II		1	1	2	2	3	2				2		
		III		1	1	3	5	2	4	2				1	
		IV	2	1		3	2	4	5		2	2	1		
		V		1		3	3	4	2				1	1	
	4 La	I				1	2	2	2						
		II						2	2		1				
		III													
		IV						1							
		V	1				2	1			1				
	5 Se	I							4						
		II		1	2		1		1	2	3	1		2	
		III				2	2	3	2		1				
		IV					2		1	1	1		1	1	
		V				2		1	4	1	1			1	
	6 Oz	I	1		1					3	2		2		
		II	4		1				1	1	4		1		
		III				3			1	1			2	1	
		IV		1		1	2	2	1		2	1		4	
		V	5	1	1	4	1	2	1	1					
	7 Ko	I	2	1			4	5	2		1				
		II	1	3	4	2	11	8	1	1					
		III	1		1	2	4	4	1	1					
		IV	6	3		2		8	5	1	1				
		V	2		3		1	3	3						
	8 Zw	I			1	2		10	3	1	1	1			
		II	1				2	2	8	3	3		1		
		III	1	1	1	4	3	1	6	2		1			
		IV		1		1		2	1	1	1			1	
		V		1		3	2	6	8						

Ende der Dauerkontraktionen der Kinnmuskulatur in den einzelnen Vigilanzen.

Tab. 213

		I	II	III	IV	V
<i>Anzahl der Dauerkontraktionen</i>						
Mu.	28	14	1	0	0	
Le.	0	3	7	2	0	
Sch.	15	19	20	28	14	
Lo.	7	5	0	1	5	
Se.	4	13	10	6	10	
Oz.	9	12	10	15	17	
Ho.	15	31	14	26	12	
Zw.	19	20	20	11	32	

Dauerkontraktionen der Kinnmuskulatur.

		I	II	III	IV	V
Kürzeste Dauerkontraktion in Min.						
Mu.	0,7	0,7	0,7	0	0	
Le.	0	6,7	0,7	0,7	0	
Sch.	1,3	1,3	0,7	0,7	0,7	
Lo.	4,0	2,7	0	16,7	0,7	
Se.	1,3	0,7	1,3	2,7	3,3	
Oz.	5,3	1,3	1,3	2,0	1,3	
Ho.	2,0	0,7	1,3	0,7	1,3	
Zw.	0,7	2,0	0,7	1,3	2,0	

Dauerkontraktionen der Kinnmuskulatur.

	I	II	III	IV	V
Längste Dauerkontraktion in Min.					
Mu.	39,7	51,3	0,7	0	0
Le.	0	20,0	41,6	0,7	0
Sch.	20,1	41,6	36,6	42,0	124,5
Lo.	38,6	10,7	0	16,7	29,0
Se.	81,3	26,6	28,0	48,7	26,6
Oz.	102,2	104,6	84,6	49,3	89,6
Ho.	22,7	40,0	28,0	32,0	8,3
Zw.	62,3	19,3	44,0	19,3	12,7

Dauerkontraktionen der Kinnmuskulatur.

		I	II	III	IV	V
Minimale Länge der Dauerkontraktionen 17 Min.		Ku.	55	113	97	
		Le.	108	170	66	
		Sch.	20,3	11,1	7,2	9,2 21,7
		La.	18,7	6,5		16,7 6,8
		Se.	23,3	4,3	8,6	17,1 15,8
		Oz.	35,2	26,5	26,4	11,6 9,5
		Mo.	7,7	6,3	5,9	8,2 3,5
		Zw.	11,8	6,4	5,6	6,1 11,1

Dauerkontraktionen der Kinnmuskulatur.

		I	II	III	IV	V
Gesamte Dauerkontraktionszeit in Min.		Ku.	155,8	158,5	9,7	
		Le.	346	1192	113	
		Sch.	305,0	241,8	144,5	253,0 305,0
		La.	1312	326		167 340
		Se.	922	55,9	85,9	102,6 157,8
		Oz.	3464	377,7	2644	173,8 1612
		Mo.	15,9	183,8	846	215,1 42,0
		Zw.	225,1	127,9	126	68,0 244,4

Dauerkontraktionen der Kinnmuskulatur.

		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
Nächte	I	14	6	7	4	11	26	12	4	4	4	2	3	0
	II	7	6	9	5	18	23	18	10	11	2	6	2	0
	III	2	2	4	15	16	11	18	8	0	1	2	2	1
	IV	9	6	0	13	6	13	14	3	7	3	3	6	0
	V	8	3	4	12	8	17	18	3	2	0	1	2	2
		I	18	9	11	6	9	19	3	8	7	2	1	3 1
		II	12	8	11	11	22	13	14	7	9	3	4	3 0
		III	5	3	5	15	9	13	11	8	1	1	2	1
		IV	12	17	5	10	8	12	5	1	3	3	5	8 0
		V	9	7	4	18	6	9	7	10	3	2	1	4 0

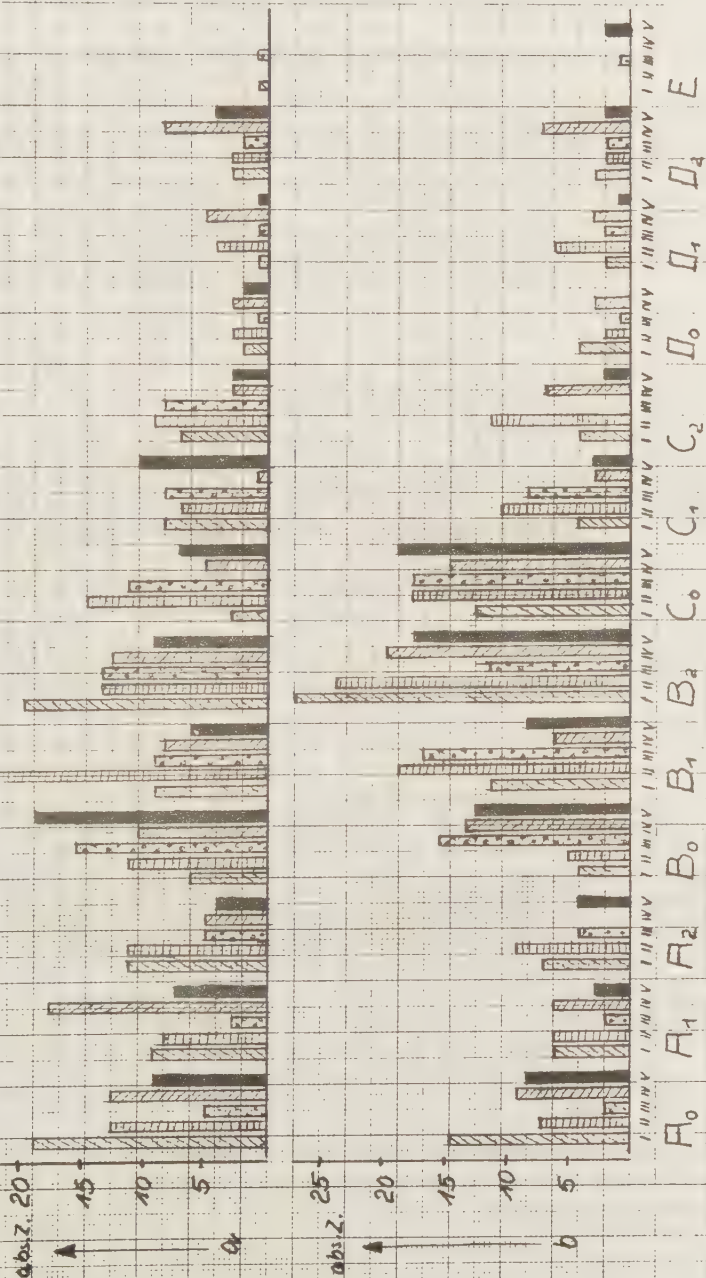
Dauerkontraktionen der Kinnmuskulatur (Mittelwerte).

a= Ende der Dauerkontraktionen

b= Anfang der Dauerkontraktionen.

		Vigilanzen												
		A_0	A_1	A_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	D_0	D_1	D_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I												
	II													
	III													
	IV													
	V													
	2 Lei	I												
	II	1										1		
	III													
	IV	1												
	V													
	3 Sch	I	2	1	1	1		6	2		1			2
	II	1	2		1	4	3	2	3			1		
	III				1	2		2	2		1	2		1
	IV	1	2		3	1	2	6	2	4	3	2		1
	V		2					1						
	4 La	I	1											1
	II					1								
	III	1												
	IV	1	1				2	1	1					1
	V	1												
	5 Se	I			1									
	II	1			1				2		1	2		
	III	1			1	1				2				
	IV	1				1	1					1		
	V	1							1		1			
	6 Oz	I							1					
	II								1			1		
	III								1			2	2	
	IV													
	V													
	7 Kö	I	2	2							1			
	II		1			1								
	III	2	3						1	1				
	IV	5	3		1									
	V	1		2	1									
	8 Zw	I	1		4		3	6						
	II		1	1	2			3	1	4				
	III	1	1	1	2	1	3			1				
	IV	1			1	1								1
	V	1	1	1	1			1		1				

Beginn der Dauerkontraktionen des Musculus Masseter in den einzelnen Vigilanzen.



a = Anfang der Dauerkontraktionen in absoluten Zahlen der Kinnmuskulatur.
 b = Ende der Dauerkontraktionen in absoluten Zahlen der Kinnmuskulatur.

Abb. 99

		Vigilanzen												
		Π_0	Π_1	Π_2	B_0	B_1	B_2	C_0	C_1	C_2	Π_0	Π_1	Π_2	E
Versuchspersonen	1 Ku	I												
	II													
	III													
	IV													
	V													
	2 Lei	I												
	II			1						1				
	III													
	IV	1												
	V													
	3 Sch	I	3	2				3	3	1	1	1		2
	II	2			4	2	6	3						
	III			2	7	1		2						
	IV	1	1		3	3	1	8	2	2	2	1	2	
	V		1		1									1
	4 La	I						1						
	II							1						
	III			1										
	IV		1	1		1	3	1						
	V				1									
	5 Se	I						1						
	II						2			2			2	2
	III						2	1	2	1				
	IV						2				1		1	
	V				1	1						1		
	6 Oz	I	1	1										
	II				1									
	III								1	1		1	1	1
	IV													
	V													
	7 Ko	I	1	2						1		1		
	II				1	1								
	III	1		4				2						
	IV	5			2			1	1					
	V	1	1	1				1						
	8 Zw	I						1	3					
	II			1				5	3	2	1			
	III		1	1	3	1		1	1	1		1		
	IV			1	1			1			1			
	V		2	1				1	1	1				

Ende der Dauerkontraktionen des Musculus Masseter in den einzelnen Vigilanzen.

Tab. 221

Anzahl der Dauerkontraktionen		I	II	III	IV	V
Ku.		0	0	0	0	0
Lei.		0	2	0	1	0
Sch.		16	17	21	26	3
La.		2	1	1	7	1
Se.		1	8	6	4	3
Oz.		2	1	5	0	0
Ho.		5	2	7	9	4
Zw.		19	12	10	4	6

Dauerkontraktionen des Musculus Masseter.

Kürzeste Dauerkontraktion in Min.		I	II	III	IV	V
Ku.		0	0	0	0	0
Lei.		0	6,7	0	0,7	0
Sch.		1,3	0,7	0,7	0,7	0,7
La.		22,7	10,7	10,0	1,3	16,7
Se.		2,0	0,7	4,0	6,0	7,3
Oz.		6,0	3,3	2,7	0	0
Ho.		3,3	2,0	1,3	0,7	0,7
Zw.		0,7	2,0	0,7	2,7	2,7

Dauerkontraktionen des Musculus Masseter.

Langste Dauerkontraktion in Min.		I	II	III	IV	V
Ku.		0	0	0	0	0
Lei.		0	20,0	0	0,7	0
Sch.		45,3	6,0	100,6	16,7	54,6
La.		38,7	10,7	10,0	20,0	16,7
Se.		2,0	33,3	28,0	48,7	26,7
Oz.		6,0	3,3	6,0	0	0
Ho.		12,0	27,0	4,0	11,3	3,3
Zw.		37,0	6,0	57,3	11,3	3,3

Dauerkontraktionen des Musculus Masseter.

		I	II	III	IV	V
Mittlere Länge der Dauerkontraktionen 17 Min.						
Ku.	Lei.		135		97	
Sch.		183	210	170	37	220
LG.		306	107	100	210	167
SE.		210	816	145	218	147
OZ.		60	33	41		
MS.		63	173	21	314	118
ZW.		49	31	77	710	30

Dauerkontraktionen des Musculus Masseter.

		I	II	III	IV	V
Gesamte Dauerkontraktionszeit in Min.						
Ku.	Lei.		2616		97	
Sch.		2850	3410	2850	972	659
LG.		613	107	100	625	167
SE.		210	796	753	872	440
OZ.		120	33	296		
MS.		346	286	147	396	73
ZW.		320	373	796	2810	180

Dauerkontraktionen des Musculus Masseter.

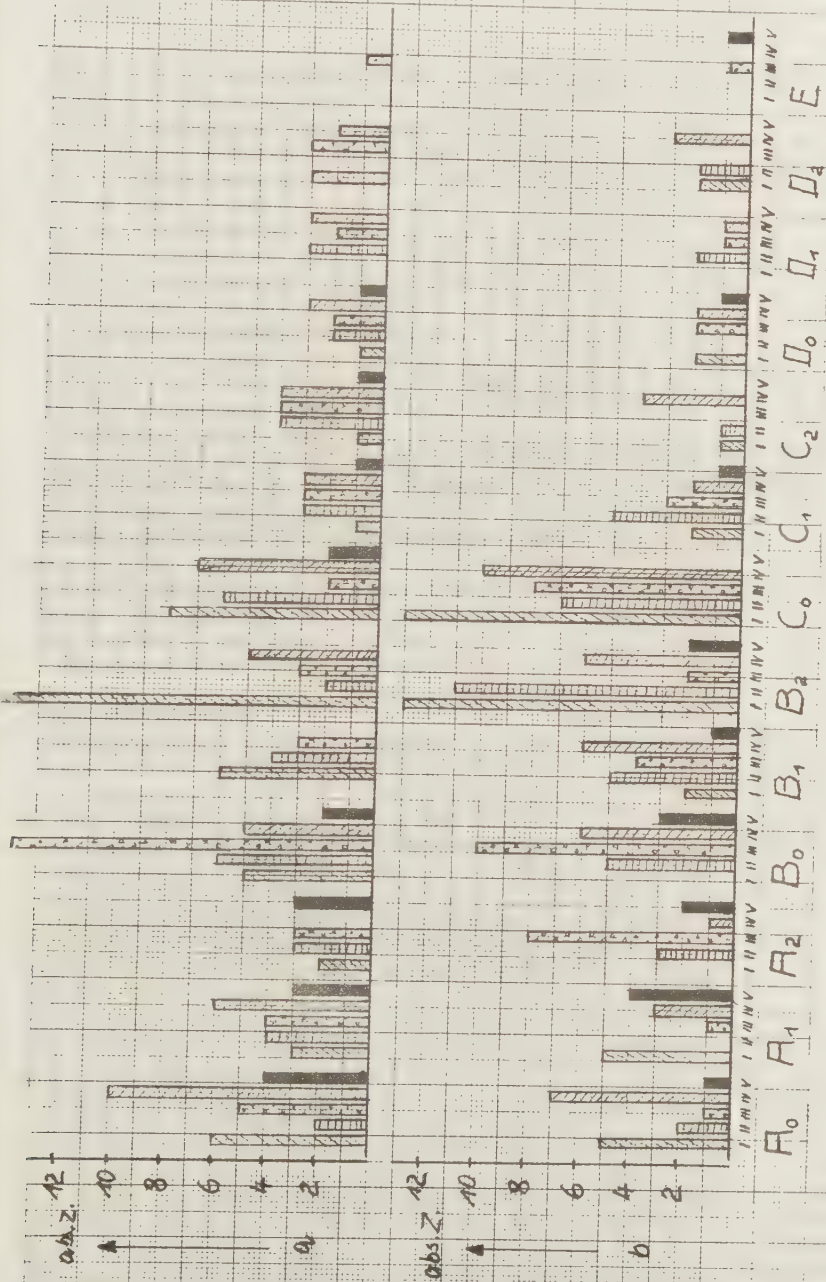
		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E
Nächte	a I	5	5	0	0	2	13	13	2	1	2	0	2	0
	II	2	0	3	5	5	11	7	5	1	0	2	2	0
	III	1	1	8	10	4	2	8	3	0	2	1	0	1
	IV	7	3	1	6	6	6	10	2	4	2	1	3	0
	V	1	4	2	3	1	2	0	1	0	1	0	0	1
b	I	6	3	2	5	0	15	8	1	1	1	0	3	0
	II	3	4	3	6	6	2	6	3	4	2	3	0	0
	III	5	4	3	14	4	3	2	3	4	2	2	3	1
	IV	10	6	0	5	3	5	7	3	4	3	3	2	0
	V	4	3	3	2	0	0	2	1	1	1	0	0	0

Dauerkontraktionen des Musculus Masseter (Mittelwerte).

a = Ende der Dauerkontraktionen

b = Anfang der Dauerkontraktionen

Tab. 225 - 227



a = Anfang der Dauerkontraktionen in absoluten Zahlen des Musculus Masseter
 b = Ende der Dauerkontraktionen in absoluten Zahlen des Musculus Masseter

Abb. 100

		I	II	III	IV	V
Anzahl der Dauerkontraktionen aller 8 Probanden						
	Kinn	97	117	82	89	80
	Massester	45	43	50	51	17
Mittelwert der Dauerkontraktionen pro Proband						
	Kinn	14	14	11	12	11
	Massester	7,5	6,1	6,3	6,5	3,4
Längste Dauerkontraktionen aller 8 Probanden in Min.						
	Kinn	574,9	313,1	266,5	202,7	283,7
	Massester	14,5	126,3	189,8	108,7	104,6
Mittelwert der längsten Dauerkontraktionen pro Proband in Min.						
	Kinn	82,1	38,1	38	29,8	47,3
	Massester	24,1	18	33,6	18,1	20,8
Mittlere Länge der Dauerkontraktionen aller 8 Probanden in Min.						
	Kinn	122,5	83,2	71,4	75,6	68,4
	Massester	48,7	56,5	50,4	45,6	58,2
Mittelwert der mittleren Längen der Dauerkontraktionen pro Proband in Min.						
	Kinn	17,5	10,4	10,2	10,8	11,4
	Massester	8,1	8,1	8,4	7,6	11,6
Gesamte Dauerkontraktionszeiten aller 8 Probanden in Min.						
	Kinn	1344	1111	810	837	844
	Massester	495	217	492	306	152
Mittelwert der gesamten Dauerkontraktionen pro Proband in Min.						
	Kinn	168	141	116	118	158
	Massester	83	31	82	51	30

Mittelwerte der Dauerkontraktionen.

Tab. 228

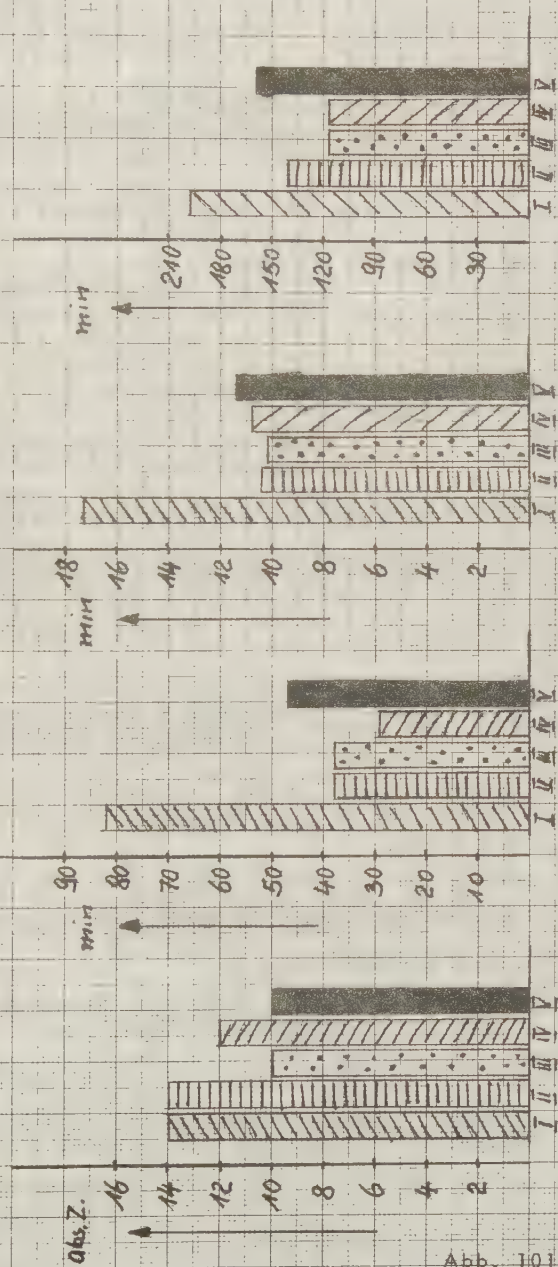


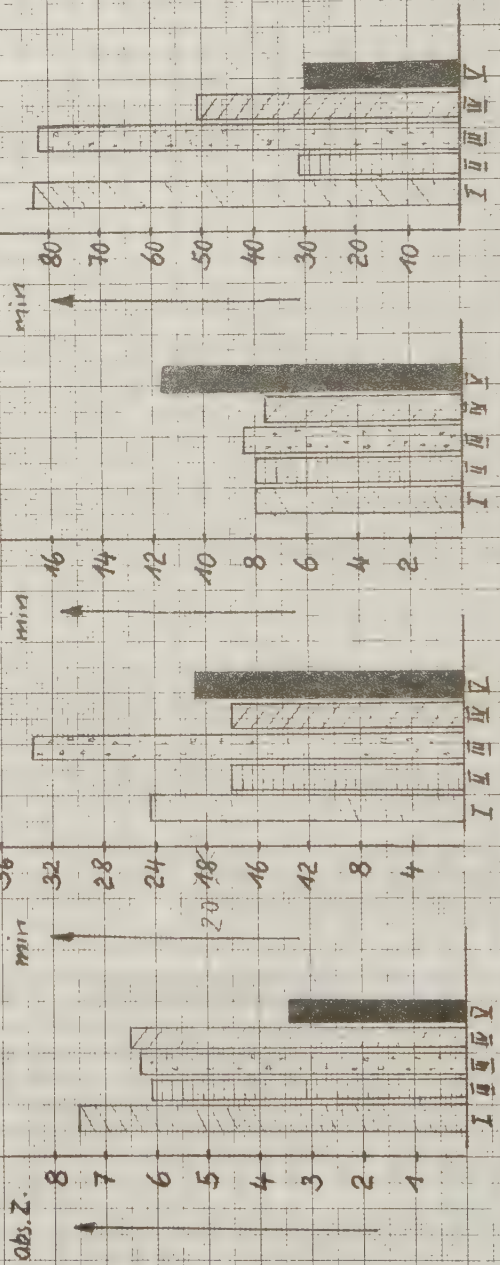
Abb. 101

abs. Z.

min

min

min



Mittelwerte der Dauerkontraktionen pro Proband musculus masseter

Mittelwerte der längsten Dauerkontraktionen pro Proband musculus masseter

Mittelwerte der mittleren Länge der Dauerkontraktionen pro Proband musculus masseter

Mittelwerte der gesamten Dauerkontraktionen pro Proband musculus masseter

Abb. 02

		Vigilanzen													
		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E	
Nächte	I	1		9,3	98	65	21	12	7	19	21	20			
	II	3	5	6	40	54	22	15	13	8					
	III	3	7	42	93	63	33	21	18	15	13				
	IV	1	2	4	10	18	37	21	17	7	6	2			
	V		2	4	25	49	38	31	30	4	7	3			

Schnarchaktionen in den einzelnen Vigilanzstadien.

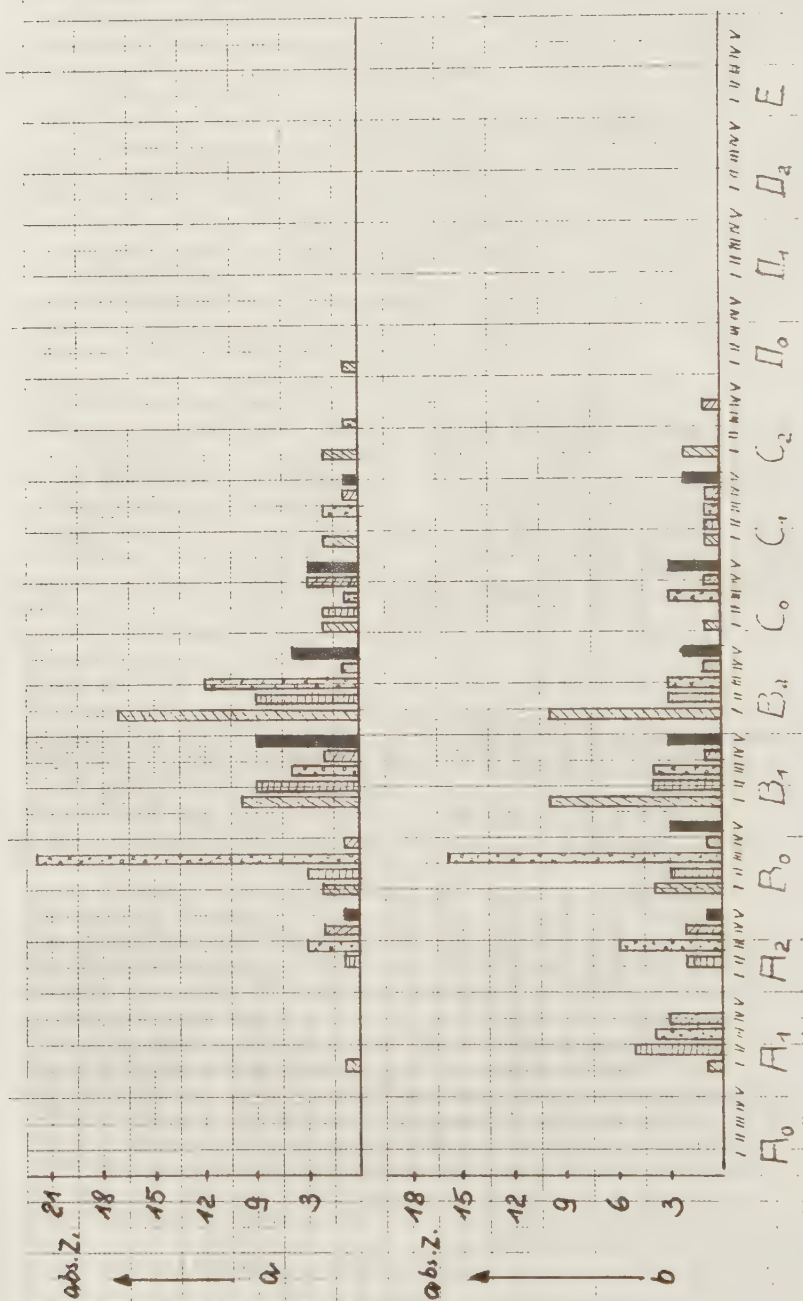
	I	II	III	IV	V
Anzahl der Schnarchperioden	31	18	38	11	15
Kürzeste Schnarchperioden in Min.	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Längste Schnarchperioden in Min.	31	35	45	31	67
Gesamte Schnarchzeit in Min.	283	167	319	125	163
Mittlere Länge der Schnarchperioden in Min.					

		Vigilanzen													
		A ₀	A ₁	A ₂	B ₀	B ₁	B ₂	C ₀	C ₁	C ₂	D ₀	D ₁	D ₂	E	
Nächte	a I		1		2	7	14	2	2	2	1				
	II			1	3	6	6	2							
	III			3	19	4	9	1	2						
	IV			2	1	2	1	3	1	1					
	V			1		6	4	3	1						
	b I		1		4	10	10	1	1	2					
	II		5	2	3	4	3		1						
	III		4	6	16	4	3	3	1						
	IV		3	2	1	1	1	1	1	1					
	V			1	3	3	2	3	2						

a = Anfang der Schnarchaktionen

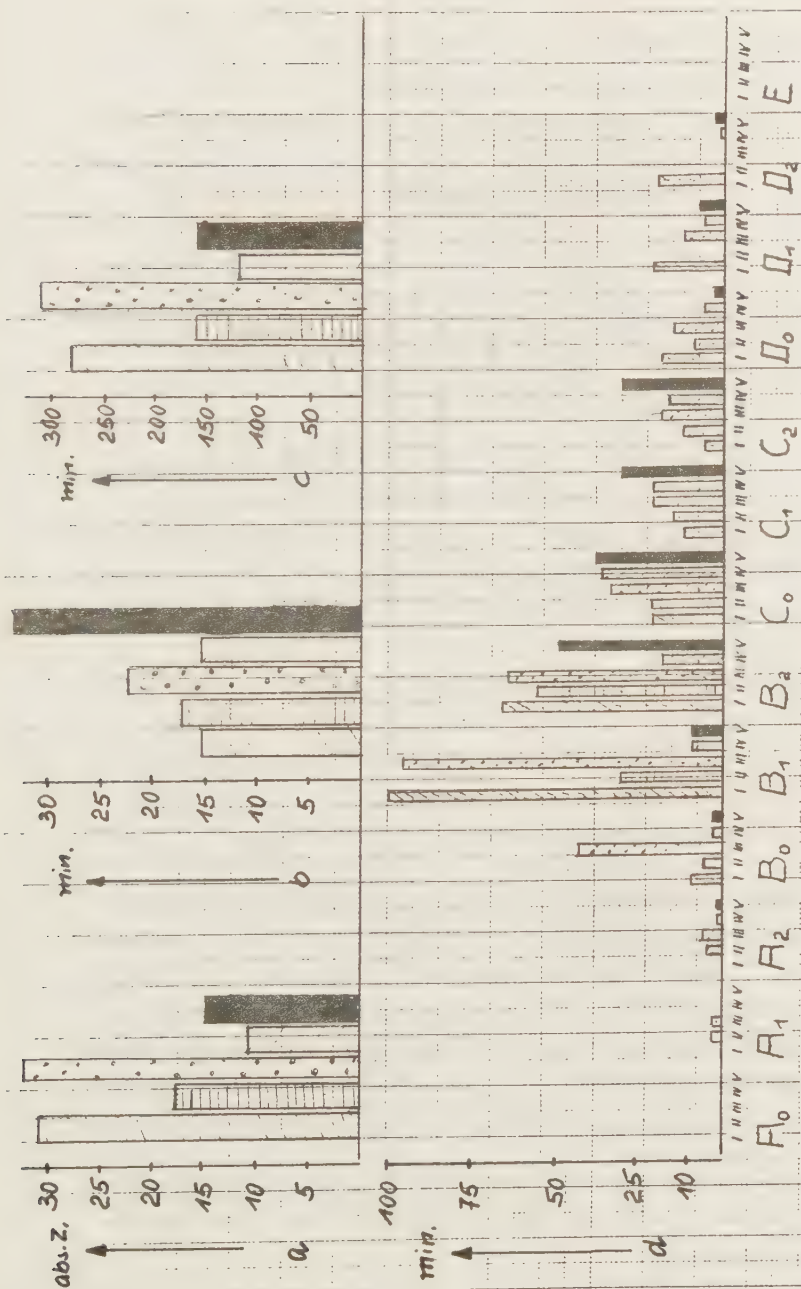
b = Ende der Schnarchaktionen

Tab. 229 - 231



a = Beginn der Schnarchaktionen in absoluten Zahlen
b = Ende der Schnarchaktionen in absoluten Zahlen

Abb. 103



a = Anzahl der Schnarchperioden in abs. Z.

b = längste Schnarchperioden in Minuten

c = gesamte Schnarchzeit in Minuten

d = Schnarchaktionen in den einzelnen Vigilanzstadien

Zusammenfassung:

1. Von acht männlichen, freiwilligen und gesunden Versuchspersonen wurde an fünf aufeinanderfolgenden Nächten der Nachtschlaf polygraphisch untersucht.
2. In der Anordnung eines doppelten Blindversuches erhielten die acht Versuchspersonen in den ersten drei Nächten Placebo, in der vierten und fünften Nacht erhielten vier Probanden je 5mg und die anderen vier Probanden je 10mg Mepiprazol.
3. Die Vergleiche der Nachtschlafverläufe der zusammengefaßten zweiten und dritten Nacht (Placebo) und der zusammengefaßten vierten und fünften Nacht (Wirkstoff) zeigten geringe Unterschiede.
 - a) Die erste REM-Periode war nach Wirkstoff kürzer als nach Placebo.
 - b) Die Einschlafzeiten waren nach Wirkstoff kürzer als nach Placebo.
 - c) Der erste Schlafzyklus war nach Wirkstoff länger, tiefer und verlief ausgeglichener (mit geringen raschen Schwankungen) als nach Placebo.
4. Muskelaktivitäten konnten bei allen Versuchspersonen und über die ganze Nacht verteilt registriert werden. Sie traten stets auf, wenn im EEG Schlaftiefenabfälle festgestellt werden konnten, sowie in flachen Schlafphasen bei häufigem Auf und Ab der Schlaftiefe. Dabei war kein Unterschied, ob der Patient Placebo, Mepiprazol 5mg oder Mepiprazol 10mg eingenommen hatte.

Die Aktivitäten der Kinnmuskulatur und des Musculus Masseter dauerten länger als die der Myokloni an den

Extremitäten und der Massenbewegungen des Körpers. Die Schlaf-tiefenbereiche waren dabei etwa dieselben. Das Medikament änderte nichts an diesem Muster.

Von besonderer Bedeutung ist, daß die Dauerkontraktionen der Kinnmuskulatur und des Musculus Masseter einen großen Teil des Nachtschlafs ausmachten und von dem Medikament nicht beeinflußt wurden.

Die mit dem Mikrovibrationsstab erfaßten Aktionen traten gleichzeitig mit der Muskelaktivität auf. Langsame pendelförmige Bulbusbewegungen (SEM) traten in zeitlicher Übereinstimmung mit der Muskelaktivität auf. Rasche Augenbewegungen (REM) hatten ein eigenes Verteilungsspektrum. Sie traten meist dann auf, wenn im EEG B₀-Stadien registriert wurden. Ferner waren sie meist von Muskelaktivität begleitet. Die Herzfrequenz stieg immer an, wenn Schlaf-tiefenabfall und Muskelaktivität auftrat.

Der Großteil der myklonischen Aktivität trat im Stadium B auf, daran änderte auch das Schlafmittel nichts. In Richtung tiefer werdenden Schlafs nahm die Muskelaktivität kontinuierlich ab. Im Stadium E konnte kaum mehr Aktivität registriert werden.

Im Laufe der Nacht mit länger und flacher werdenden Schlafzyklen und anhaltenden B-Stadien nahmen die langsamen und schnellen Augenbewegungen gleichermaßen zu. Die Mykloni traten häufiger ohne Augenbewegungen auf als Massenbewegungen.

5. Trotz fehlender Signifikanz der einzelnen Meßgrößen weisen die Beobachtungen auf einen geringen sedierenden oder hypnotischen Effekt von Mepiprazol hin, der in den ersten zwei bis vier Stunden des Nachtschlafs anhält. Unterschiede zwischen 5mg und 10mg der Wirkstoffmenge waren nicht zu beobachten.

6. Literaturverzeichnis:

1. AHLGREN, I.: Electromyography of the masticatory movements Acta.odont. Scand 24 Suppl. 44 (1966)
2. ASERINSKY, E. und KLEITMANN, N.: Two types of ocular motility occurring during sleep. I. abbl. Physiol. 8.1. (1955)
3. ASERINSKY, E.und KLEITMANN, N.: Regularly occurring Periods of eye motility and concomitant phenomena during sleep. Science 118, 273, (1953)
4. ASCHOFF, J.: "Circadiane Periodik als Grundlage des Schlaf-Wach-Rhythmus", in: "Ermüdung, Schlaf, Traum", Ed. W. Baust, S. 59 - 98 Wissenschaftl. Verlagsgesellschaft Stuttgart, (1970)
5. ASERINSKY, E.und KLEITMANN, N.: "Regularly occurring periods of eye motility, and concomitant phenomena, during sleep", Science, 118, 273, 274, (1953)
6. BAUST, W.: "Die Phänomenologie des Schlafes" aus Ermüdung, Schlaf, Traum Ed. Baust, W. Fischer Taschenbuchverlag Frankfurt 131 (1971)
7. CASPERS, H.: "Changes of cortical D.C. potentials in the sleep-wakefulness cycle", in: "The nature of sleep",
8. CASPERS, H.: "Zentralnervensystem", in: "Lehrbuch der Physiologie", Ed. W.D. Keidel, S. 431-476, Thieme-Verlag Stuttgart, (1967)
9. DEMENT, W., und KLEITMANN, N.: "Cyclic variation in EEG during sleep and their relation to eye movements, body motility and dreaming", EEG clin. Neurophysiol. 9, 693-690 (1957)

10. FEINBERG, I.
KORESKE, R. L.
SCHAFFNER, I. R. Sleep electroencephalographic and
eye-movement patterns in patients
with chronic brain syndrome
J. Psychiat. Res., 3, 11-26 (1965)
11. FISCHGOLD, H.,
DRYFUS-BRISAC, C.: "Das Elektroencephalogramm",
Thieme-Verlag, Stuttgart (1968)
12. FUCHS, P.: Nachtschlafuntersuchungen und
ihre Bedeutung für die Zahnheil-
kunde. Experimentelle myographi-
sche Untersuchungen.
Schweiz. Mschr. Zahnheilk. 81,
645, 1971
13. GERBER, W.: "Über den Schlaf des Menschen und
einen in der Praxis verwendbaren
Schlafkontrollapparat",
Münch. med. Wschr. 69. Jahrg.,
1399-1400 (1922)
14. GIBBS, F. A.;
GIBBS, E. L.: "Atlas of electroencephalography",
Band 1, Cambridge, Massachusetts,
(1950)
15. HEINZLER-RÖDL: Vergleichende Untersuchungen über
den schlafmachenden Effekt eines
Harnstoffsäurederivates
Med. Diss. München (1968)
16. JOVANOVIĆ, U.: Schlafforschung und ihre klinischen
Aspekte
Nervenarzt 5. (1970)
17. HESS, W. R.: "Sleep as a phenomenon of the
integral organism", in: "Sleep
Mechanisms", Progress in Brain
Research, Ed. Akert, Bally,
Schade, Band 18, Amsterdam (1956)
18. JUNG, R.: "Physiologie und Pathophysiologie
des Schlafes", Verh. dtsh. Ges.
19. KRAFT, E.: "Über eine Untersuchung der
menschlichen Kaumuskelaktivität
während des Nachtschlafs", Stoma,
12 213, (1959) u. 13, 7, (1960)

20. KUGLER, J.: "Elektroencephalographie in Klinik und Praxis", 2. Aufl., Thieme-Verl., Stuttgart (1966)
21. KUGLER, J.: "Probleme der elektroencephalographischen Schlafdeskription", in: "Der Schlaf", S. 31 - 39 Ed. U. J. Javanovic, Barth-Verl. München, (1969)
22. KUGLER, J.; DOENICKE, A.: "Amplitudes and evoked responses in the EEG in humans during sleep and anaesthesia", in "Sleep mechanisms", S. 178-182, siehe (17)
23. MATUSSEK, N.: "Biochemie des Schlafes", in: "Ermüdung, Schlaf, Traum", S. 205-216, Ed. W. Baust Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, (1970)

Herrn Prof. Kugler möchte ich für die freundliche Unterstützung, die er mir bei dieser Arbeit zuteil werden ließ, meinen herzlichen Dank aussprechen.

Besonderen Dank schulde ich auch Frau M. Laub für ihre Hilfe bei der technischen Durchführung und Auswertung der Untersuchungen.

LEBENS LAUF

Geburtsdatum: 15. Oktober 1936

Geburtsort: Rotthalmünster
Land Bayern

Religion: röm. - katholisch

Eltern: Josef König, gefallen 1945 im II. Weltkrieg
Polizeibeamter
Maria König, geb. Limbrunner, Witwe

Schulbildung: 1942 - 1948 Volksschule in Rotthalmünster
1948 - 1954 Realschule in Pocking
Abschluß "Mittlere Reife"
1956 - 1958 Berufsschule - Praktikantenaus-
bildung bei der Firma Siemens
und Halske in München
1958 - 1962 Oskar von Miller Polytechnikum
in München
Abschluß Elektroingenieur
Ing. grad.
1966 - 1968 Münchenkolleg
Abschluß Abitur
1968 - 1969 Technische Universität
in München, Mathematik, Physik
1969 1975 Maximilian-Universität
in München
Studium der Medizin
1970 - 1976 Studium der Medizin und
Zahnmedizin an der
Maximilian-Universität
in München
2. Februar 1976 Staatsexamen der Medizin
30. April 1976 Staatsexamen in Zahnmedizin
Bestallung als Zahnarzt
1. Juni 1977 Approbation als Arzt

- Berufsausübung: 1956 - 1958 Fachschulpraktikum bei der Firma Siemens und Halske in München
- 1962 - 1966 Tätigkeit in der Forschung und Entwicklung bei der Firma Siemens und Halske in München in den Abteilungen Datenverarbeitungsanlagen, Computer- und elektr. Filtertechnik
- 1976 Medizinalassistent in der chirurgischen Abteilung des Kreiskrankenhauses Vilsbiburg bei Dr. Gaßner
- 1976 - 1977 Medizinalassistent in der inneren Abteilung des Städt. Krankenhauses in Landshut bei Prof. Dr. Köhler
- 1977 Medizinalassistent in der Land-Allgemeinarztpraxis in Buch am Erlbach bei Dr. Röckl
- 1978 Assistent in der Land-Allgemeinarztpraxis in Soyen bei Dr. Singer
- 1978 Assistent im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in München in der Kieferchirurgischen Abteilung bei Dr. Dr. Kurt Hemmerich.

